

Министерство образования и науки Российской Федерации
Российский государственный профессионально-педагогический
университет
Академия профессионального образования
Уральское отделение Российской академии образования

Л. А. Семенов

**МОНИТОРИНГ КОНДИЦИОННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЯХ:
СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

Екатеринбург
2005

УДК 37. 037
ББК Ч 421. 025
С 30

Семенов Л. А. Мониторинг кондиционной физической подготовленности в образовательных учреждениях: состояние, проблемы, перспективы: Моногр. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2005. 168 с.

ISBN 5-8050-0135-7

Монография носит практико-ориентированный характер и представляет результаты многолетней исследовательской работы по научному обоснованию как общих подходов, так и конкретных механизмов организации и проведения мониторинга состояния кондиционной подготовленности детей и подростков в образовательных учреждениях. В работе рассмотрены основные направления реализации результатов мониторинга в физическом воспитании.

Предназначена для специалистов в области физической культуры и спорта.

Рецензенты: д-р пед. наук, проф. В. И. Прокопенко (Урал. гос. пед. ун-т); д-р биол. наук, проф. А. С. Розенфельд (Рос. гос. проф.-пед. ун-т)

ISBN 5-8050-0135-7

© Российский государственный
профессионально-педагогический
университет, 2005

Оглавление

Введение	5
Глава 1. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ КОНДИЦИОННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ.....	8
1.1. Понятие «кондиционная физическая подготовленность». Кондиционная физическая подготовленность как основной показатель физического здоровья	8
1.2. Характеристика состояния кондиционной физической подготовленности школьников и студентов.....	14
Глава 2. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ КОНДИЦИОННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ.....	21
2.1. Исследование влияния условий проживания на состояние физической подготовленности школьников	21
2.2. Исследование влияния материально-технического оснащения занятий физической культурой на состояние физической подготовленности	28
2.3. Исследование состояния физической подготовленности в школах с углубленным изучением ряда дисциплин и в обычных школах	32
2.4. Исследование состояния физической подготовленности учащихся, занимающихся физической культурой у разных учителей.....	34
2.5. Исследование информированности педагогов о нормативных основаниях оценки физической подготовленности	36
2.6. Исследование адекватности самооценки физической подготовленности учащихся общеобразовательных школ.....	38
Глава 3. СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ	44
3.1. Характеристика понятия «мониторинг». Научные основы педагогического мониторинга.....	44
3.2. Анализ состояния научной и практической разработанности вопросов мониторинга в физическом воспитании.....	55
3.3. Проблемы организации и проведения мониторинга состояния физической подготовленности в образовательных учреждениях	73

Глава 4. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	79
4.1. Цель и задачи мониторинга состояния физической подготовленности учащихся. Роль мониторинга в совершенствовании управления физическим воспитанием	79
4.2. Принципы организации и проведения мониторинга в образовательном учреждении	85
4.3. Содержание мониторинга и нормативные основания оценки физической подготовленности	88
4.4. Средства информационного обеспечения проведения мониторинга состояния физической подготовленности	98
4.5. Технологизация проведения мониторинга состояния физической подготовленности в образовательных учреждениях	105
4.6. Организационные основы управления мониторингом состояния физического здоровья в образовательных учреждениях	110
Глава 5. ОСНОВНЫЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ МОНИТОРИНГА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ	122
5.1. Характеристика коррекционного подхода при постановке физического воспитания	123
5.2. Исследование эффективности использования результатов мониторинга при осуществлении коррекции отклонений в физической подготовленности учащихся	128
5.3. Мониторинг физической подготовленности школьников как основа создания системы спортивного отбора	143
Заключение	149
Библиографический список	152

Введение

Правительством Российской Федерации принято постановление «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи» (от 29 декабря 2001 г.). Для претворения данного постановления в жизнь, особенно на первых порах, необходимо ориентироваться на возможности создания подсистемы мониторинга на низовом уровне, к которому, прежде всего, относятся образовательные учреждения. Это, по нашему мнению, обусловлено рядом причин. Во-первых, наиболее важной предметной составляющей мониторинга должно являться физическое здоровье детей, подростков и молодежи, большая часть которых посещает различного рода образовательные учреждения. Во-вторых, в рамках этих структур легче, чем где-либо, осуществлять организацию мониторинговых обследований. В-третьих, направленное педагогическое воздействие с учетом выявляемого состояния физического здоровья в нынешних социально-экономических условиях возможно осуществить в массовом порядке лишь в образовательных учреждениях, что имеет исключительно важное значение. Тем более, что подобные воздействия в большинстве случаев в свете современных представлений о факторах, определяющих здоровье (и физическое в частности), должны носить не медико-лечебный, а валеологический характер [2, 16, 96 и др.].

В связи со сказанным особую актуальность приобретают исследования, связанные с обоснованием как общих подходов, так и конкретных механизмов реализации мониторинга состояния физического здоровья, прежде всего в образовательных учреждениях.

Далее, что имеет принципиальное значение – это содержание мониторинга. Как известно, одними из объективных характеристик физического здоровья являются показатели физического развития, выражаемые как в абсолютных (рост, вес, жизненная емкость легких и др.), так и в относительных «индексных» показателях (вес-ростовой, жизненный индекс, силовые индексы и др.). По этим показателям существуют и возрастные нормы. Но выполнение их замеров в образовательных учреждениях на сегодняшний день представляет определенные трудности (отсутствие необходимого оборудования, недостаточная укомплектованность медицинским персоналом).

В настоящее время основными характеристиками физического здоровья, используемыми при проведении мониторинга, должны являться, по нашему мнению, кондиционные физические качества (выносливость, сила, быстрота, гибкость, скоростная сила). Именно уровень развития этих кондиционных физических качеств в наибольшей мере отражает состояние морфофункциональной подготовленности человека, а следовательно, и его физического здоровья.

Чрезвычайно важно то, что развитие кондиционных физических качеств является одной из главных задач предмета «Физическая культура» в любом образовательном учреждении (общеобразовательной школе, учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования, а также дошкольном учреждении). По каждому физическому качеству существуют предписанные программами по физическому воспитанию методики и нормативные требования. Опора на учебный предмет «Физическая культура» позволит, с одной стороны, решить проблему сбора информации (в обязанности учителя физической культуры входит проведение тестирования), а с другой – использовать результаты мониторинга в практике физического воспитания в образовательных учреждениях.

Цель исследования, результаты которого изложены в монографии, – разработка научных основ проведения мониторинга в образовательных учреждениях.

Задачи:

1. Обосновать необходимость проведения мониторинга состояния физической подготовленности детей, подростков и молодежи.
2. Изучить существующее состояние организации и проведения мониторинга в сфере физического воспитания.
3. Определить основные проблемы, связанные с проведением мониторинга физической подготовленности учащихся в образовательных учреждениях.
4. Разработать концептуальные основы проведения мониторинга физической подготовленности в образовательных учреждениях.
5. Обосновать возможные перспективы реализации результатов мониторинга в процессе физического воспитания.
6. Создать системную основу для проведения дальнейших исследований вопросов, связанных с организацией и проведением мо-

ниторинга, а также с использованием его результатов в практике физического воспитания.

В соответствии с этими задачами «выстраивалась» и структура работы.

В завершении вводной части следует заметить, что основная исследовательская работа (особенно экспериментальная), результаты которой приводятся в монографии, проводилась в общеобразовательных школах. Но основные идеи и принципиальные подходы к их реализации могут найти применение и в других видах образовательных учреждений.

Глава 1

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ КОНДИЦИОННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

1.1. Понятие «кондиционная физическая подготовленность». Кондиционная физическая подготовленность как основной показатель физического здоровья

Чтобы определиться с понятием «кондиционная физическая подготовленность», необходимо предварительно рассмотреть такие понятия, как «физическое развитие» и «физические качества». В научной и учебной литературе наиболее полно определено понятие «физическое развитие» [4, 38, 40, 87, 88, 151, 153, 154, 169, 170 и др.].

В наиболее полной трактовке физическое развитие – это закономерный процесс становления, формирования и последующего изменения на протяжении жизни индивидуума естественных *морфофункциональных свойств его организма и основанных на них так называемых физических качеств* [87, 88, 169 и др.]. Таким образом, из приведенного определения следует, что физическое развитие определяется, во-первых, антропометрическими показателями и функциональным состоянием основных систем организма, во-вторых, что важно, – показателями физических качеств, развитие которых обусловлено морфофункциональным состоянием. Такое широкое толкование физического развития отличается от существующего на сегодняшний день (особенно в медицине) достаточно узкого подхода, когда этим термином обозначается ряд морфологических (рост, вес, объем грудной клетки, жировая складка и др.) и функциональных (жизненная емкость легких (ЖЕЛ), частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое и при нагрузке, максимальное потребление кислорода, общая работоспособность (PWC_{170}) и др.). Таким образом, физические качества являются одними из основных (хотя и производными от морфологических и функциональных признаков) показателей физического развития.

Обобщая существующие толкования физических качеств (они еще могут называться, как известно, «двигательными качествами» и «двигательными способностями», что, безусловно, имеет свои нюансы, но не

меняет сути в контексте нашего рассмотрения), приведенные в целом ряде работ [84, 85, 87, 153, 154, 156, 169 и др.], можно дать следующее определение. *Физические качества* – это основные стороны возможностей человека, обеспечивающие осуществление двигательной деятельности различной направленности. Так, при выполнении двигательной деятельности, связанной с поднятием тяжестей, необходимо физическое качество «сила»; при преодолении двигательных расстояний – «выносливость» и т. п. По существующей на сегодняшний день классификации, физические качества подразделяются на кондиционные и координационные [85].

Кондиционные, или, как их называет В. И. Лях, энергетические, качества обуславливаются морфофункциональными возможностями организма человека, благодаря которым возможна его двигательная активность. К этим качествам относятся основные (сила, выносливость, быстрота, гибкость) и производные (силовая выносливость, скоростная выносливость, скоростно-силовые способности) качества.

Что касается координационных качеств (способностей), то они, исходя из самого понятия координации (лат. *coordinatio* в переводе означает «согласование», «соподчинение», «приведение в соответствие»), понимаются как способности к согласованию определенных действий в процессе управления движениями. Данные «способности к согласованию» проявляются при осуществлении:

- равновесия;
- реагирования;
- ориентирования в пространстве;
- дифференцирования параметров движения;
- перестроения с одного двигательного действия на другое;
- ритмизации двигательных действий;
- произвольного расслабления;
- согласования движений.

Координационные качества (или, как они чаще называются, способности) обуславливаются не морфофункциональными, не энергетическими возможностями организма, а в первую очередь свойствами центральной нервной системы, особенностями сенсомоторных процессов (а при проявлении равновесия и вестибуляторной функцией). Немаловажное значение при проявлении ряда координационных способностей имеет и интеллект.

Таким образом, очевидно, что не все физические качества, а лишь кондиционные, являются показателями физического развития человека. Следует заметить, что между кондиционными и координационными качествами существует определенная связь. Так, успешность овладения двигательными действиями, совершенствование разнообразных двигательных умений и навыков зависят в первую очередь от координационных способностей. Чем больше число освоенных человеком двигательных действий, чем они разнообразнее, тем выше возможности совершенствования кондиционных качеств.

Возвращаясь к основной линии рассуждения, необходимо подчеркнуть, что, исходя из подразделения физических качеств на кондиционные и координационные, всю физическую подготовку, трактуемую в литературных источниках как процесс развития физических качеств и формирование двигательных навыков [87, 153, 169], целесообразно также подразделять на кондиционную и координационную. Если подготовка – это процесс, то результат этого процесса – подготовленность. Таким образом, результатом кондиционной подготовки и будет кондиционная физическая подготовленность, которая характеризуется степенью развития кондиционных физических качеств. К таким основным качествам, как уже указывалось, относятся сила, выносливость, быстрота и гибкость. Именно кондиционная физическая подготовленность по самой своей сути определяет состояние физического здоровья человека, явившегося основным объектом принятого в 2001 г. Правительством РФ постановления «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи» [108].

Как точно, на наш взгляд, выразился Л. П. Матвеев, патриарх отечественной теории физической культуры: «Хотя понятие “здоровье” пока все еще не получило строго научного толкования, принципиально не вызывает сомнений, что то, что подразумевается под “физическим здоровьем”, во многом, а возможно и главным образом, обусловлено полноценным физическим развитием индивида» [88, с. 16]. Но, что чрезвычайно важно, совершенствование физического развития, а следовательно, и укрепление физического здоровья происходит на основе развития свойственных каждому человеку физических качеств, особенно тех, как указывает Л. П. Матвеев, «развитие которых ведет

к подъему общего уровня функциональных и адаптационных возможностей организма» [88, с. 16]. А такими физическими качествами, безусловно, являются кондиционные качества.

Таким образом, с одной стороны, морфофункциональное состояние организма человека является основой для проявления кондиционных физических качеств, с другой, развитие этих качеств способствует совершенствованию морфофункциональных показателей.

Направленность влияния развития кондиционных физических качеств на наиболее часто фиксируемые при оценке физического развития морфофункциональные параметры в самом общем виде следующая. Развитие силы непосредственно влияет на форму тела занимающегося. При направленном воздействии изменяются антропометрические показатели объема голени, бедер, грудной клетки, бицепсов и т. п. Чрезвычайно важно, что выполнение силовых упражнений способствует формированию мышечного корсета, предотвращающего возникновение нарушений осанки (сколиоза, лордоза), что также характеризует антропометрические параметры физического развития человека.

Применяя силовые упражнения различной направленности, можно в определенных рамках регулировать вес занимающихся (как увеличивая его за счет наращивания мышечной массы, так и уменьшая путем включения не собственно силовых упражнений, а упражнений на силовую выносливость) [88].

Важно и то, что выполнение силовых упражнений сопряжено с повышенными требованиями к сердечно-сосудистой и дыхательной системам, оказывает тренирующее воздействие на них.

Развитие выносливости оказывает мощное влияние прежде всего на функциональное состояние дыхательной системы. Так, существенно увеличиваются ЖЕЛ и сила дыхательных мышц, возрастает минутный объем дыхания. Чрезвычайно велико влияние упражнений на выносливость, на показатели сердечно-сосудистой системы, что проявляется в уменьшении ЧСС в покое и в более быстром восстановлении после нагрузки; увеличивается ударный объем сердца, повышается показатель максимального потребления кислорода. Положительное влияние упражнения на выносливость оказывают на состояние артериального давления [96, 97 и др.].

Верно и то, что длительное выполнение упражнений на выносливость, улучшая объем веществ, способствует регулированию веса.

Развитие быстроты, связанное максимально возможной скоростью выполнения двигательных действий, осуществляемых в анаэробном режиме, в значительной мере активизирует и аэробные процессы, что так же, как и при развитии выносливости, способствует улучшению показателей сердечно-сосудистой системы. Кроме того, при проявлении быстроты большое значение имеет силовой компонент. Поэтому развитие быстроты положительно влияет и на морфологические параметры занимающегося.

Развитие гибкости обеспечивает улучшение эластичности связок и мышц и оказывает таким образом непосредственное влияние на функциональное состояние опорно-двигательного аппарата. Особое значение, в контексте нашего исследования, упражнения на гибкость имеют для позвоночного столба, являясь действенным средством для профилактики и коррекции нарушений осанки.

Далее, что необходимо отметить, именно развитие кондиционных физических качеств составляет основу одной из главных групп специфических задач физического воспитания – оздоровительной. Но, поскольку существуют задачи, есть и нормативы, являющиеся унифицированным выражением решения этих задач. Причем, что также важно, эти «нормативные выражения» проявляются в конкретных двигательных действиях (так называемых тестовых методиках), выполнение которых носит, как правило, состязательный характер и уже поэтому вызывает интерес у занимающихся (особенно в детском и подростковом возрасте). Кроме того, нормативы по кондиционной физической подготовленности имеют количественное выражение: например, сила – в поднятых килограммах или количестве выполненных подтягиваний; выносливость – во времени преодоления больших расстояний или метрах, преодолеваемых за длительное время; быстрота – во времени преодоления коротких дистанций или количестве выполняемых двигательных действий за единицу времени; гибкость – амплитуда выполнения упражнений, измеряемая в сантиметрах. Такое представление достигнутых результатов носит, безусловно, стимулирующий характер, значительно более наглядный и действенный, нежели изменения каких-то антропометрических (веса, окруж-

ности грудной клетки, например) или физиометрических (функциональных) параметров (ЖЕЛ, ЧСС, например), также определяющих физическое развитие, а следовательно, и физическое здоровье.

Важно и то, что сама подготовка к выполнению нормативов, заключающаяся в осуществлении двигательной деятельности, являющейся, как известно, естественной потребностью, будучи правильно организованной и направленной на развитие того или иного физического качества, приносит занимающимся удовлетворение.

В любом образовательном учреждении такого рода двигательная деятельность осуществляется на основе государственных программ на занятиях физической культурой, специально предусмотренных учебным планом. Кроме того, существует сеть учреждений дополнительного образования спортивно-оздоровительной направленности, в которых дети и подростки занимаются различными видами спорта, исходя из своих склонностей и возможностей.

Таким образом, резюмируя изложенное, следует сделать следующие выводы. Во-первых, кондиционная физическая подготовленность является одним из основных критериев состояния физического здоровья человека. Во-вторых, фиксирование показателей кондиционной физической подготовленности учащихся образовательных учреждений, в которых существует предмет (в школах «Физическая культура»), является обязательным для педагогов по физической культуре и потому не вызывает каких-либо организационных сложностей (в отличие от обследования морфофункционального состояния занимающихся). При этом не требуется и какого-либо диагностического оборудования.

В-третьих, динамично и достаточно оперативно меняющиеся в процессе занятий физической культурой показатели кондиционной физической подготовленности, обеспечивающие развитие морфофункциональных параметров организма, имеют большое стимулирующее значение для занимающихся.

Сказанное убеждает в том, что при реализации Постановления Правительства РФ «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи» в образовательных учреждениях основными отслеживаемыми показателями должны являться прежде всего показатели кондиционной физической подготовленности.

1.2. Характеристика состояния кондиционной физической подготовленности школьников и студентов

Исследованию уровня физической подготовленности школьников и студентов в различных регионах страны посвящено достаточно большое число работ, в том числе и в последние годы [9, 78, 79, 105, 159 и др.].

Характерной особенностью нашего исследования, результаты которого приводятся в данном разделе, является прежде всего то, что за основу при оценке брались нормативные требования Государственных программ по физическому воспитанию для общеобразовательных школ [64] и для высших учебных заведений [111]. Таким образом, основная цель проведенного исследования, результаты которого приводятся в данном разделе, заключалась в определении количества школьников и студентов, не выполняющих нормативные требования основного программно-нормативного документа в образовательных учреждениях Российской Федерации – государственной программы. Что касается школьников, исследование носило не выборочный, а массовый характер с задействованием учащихся всех школ ряда муниципальных образований Свердловской области.

Массовое исследование уровня развития физических качеств учащихся школ в контексте проведения мониторинга в Свердловской области осуществлялось с 1998 г. (до этого времени тестирование проводилось в отдельных школах Екатеринбурга). За период с 1998 по 2003 г. в различных муниципальных образованиях Свердловской области было обследовано 63817 школьников, причем часть школьников обследовалась неоднократно. Число обследованных студентов составило 2025 чел.

Общие сведения о количестве протестированных учащихся приводятся в табл. 1.

В ряде муниципальных образований (и в административных районах Екатеринбурга) обследовались учащиеся всех школ (Заречный, Новоуральск, Верхняя Пышма, Кировский и Орджоникидзевский районы Екатеринбурга, Сысерть).

Для диагностики кондиционной подготовленности учащихся школ использовались следующие тестовые методики:

- бег на 30 м со старта (оценка быстроты);
- бег на 1000 м (оценка выносливости);

- прыжок в длину с места (оценка скоростной силы);
- наклон вперед из положения сидя (оценка гибкости);
- подтягивание на высокой перекладине (оценка силы у мальчиков);
- поднимание-опускание туловища из положения лежа в течение 30 с (оценка силы у девочек).

Таблица 1

Количество учащихся общеобразовательных школ муниципальных образований Свердловской области, протестированных с 1998 по 2003 г., чел.

Муниципальное образование или административный район	Год					
	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Березовский	–	–	–	480	–	–
Заречный	4821	4091	–	–	–	–
Каменск-Уральский	–	–	286	–	–	–
Новоуральск	–	–	11602	–	–	–
Верхняя Пышма	–	7873	5920	–	–	–
Сысерть	–	–	–	–	5193	5543
Нижний Тагил	–	–	–	–	1496	1326
Кировский район Екатеринбурга	13006	12984	–	–	–	–
Орджоникидзевский район Екатеринбурга	–	–	–	–	12565	18710

Учитывая, что в основу приведенного перечня положены тесты, взятые из Государственной программы по физическому воспитанию в общеобразовательной школе [64], при обработке полученных результатов тестирования в качестве критериев у школьников были взяты в основном нормативные требования из данной программы. Тестирование студентов проводилось, во-первых, по тем же методикам, что и школьников, во-вторых, по методикам, предусмотренным в примерной программе дисциплины «Физическая культура» для высших учебных заведений [111], включающим:

- бег на 100 м со старта (оценка быстроты);
- бег на 3000 м (оценка выносливости у юношей);
- бег на 2000 м (оценка выносливости у девушек).

Основными критериями оценки физических качеств у студентов являлись нормативные требования программы для вузов. Кроме перечисленных тестов, оценивание по нормативным требованиям данной программы производилось и по силовым тестам, используемым и со школьниками. У юношей это подтягивание, у девушек – поднимание-опускание туловища из положения лежа в течение 60 с.

Важно отметить, что при оценке главным показателем являлось *невыполнение* учащимися нормативных требований. Иными словами, использовался принцип отклонений, широко применяемый во всех как производственных, так и непроизводственных сферах.

Для обработки данных использовалась специально разработанная нами компьютерная программа.

Обобщенные за 6 лет результаты исследования физической подготовленности учащихся школ, полученные при первом, констатирующем обследовании (56842 чел.), приводятся (без дифференциации по возрасту) на рис. 1.

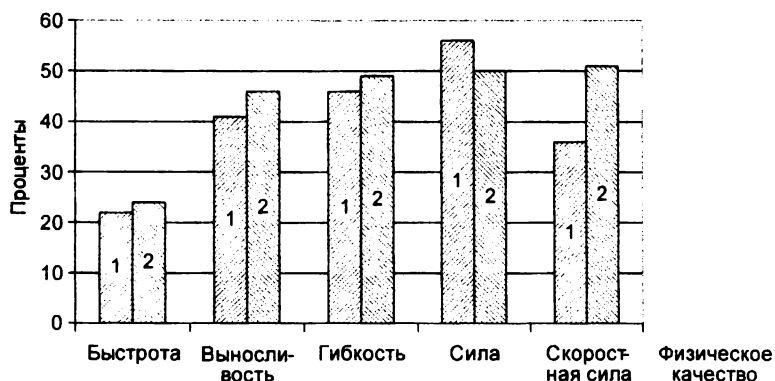


Рис. 1. Общее количество учащихся школ с низким уровнем развития физических качеств, в процентах:
1 – мальчики; 2 – девочки

Как видно из представленных данных, наибольшее число мальчиков (см. рис. 1) не укладывается в нормативные требования по проявлению силы (56%); несколько лучше показатели в проявлении гибкости (46% не справляющихся с нормативами), выносливости (41%), скоростной силы (36%). В наиболее выгодном положении находится

физическое качество «быстрота» – 22% учащихся не выполняют нормативные требования.

У девочек, как и у мальчиков, число не выполняющих нормативные требования в проявлении быстроты относительно невелико и составляет 24%. Низкий уровень развития выносливости и гибкости имеют соответственно 46 и 49% школьников. Наиболее низкие результаты у девочек в проявлении силы и скоростной силы (50 и 51% не справляются с нормативными требованиями школьной программы).

Как отмечалось, тестирование студентов проводилось как по общим со школьниками методикам, так и по обязательным для вузов тестам, предусмотренным государственной программой. Основными критериями оценки физического состояния студентов, безусловно, являются нормативные требования главного программно-нормативного документа – государственной программы. Результаты анализа полученных таким образом показателей тестирования студентов приводятся на рис. 2 (к числу студентов с низким уровнем развития кондиционных физических качеств отнесены те, результаты которых не соответствовали оценке «удовлетворительно») [138].

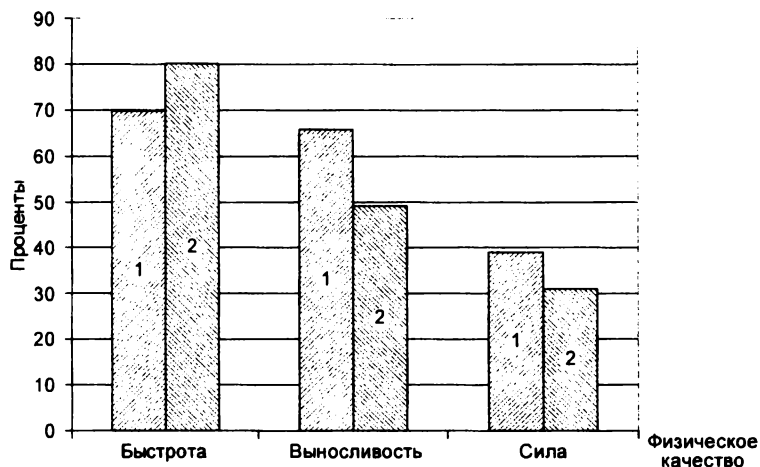


Рис. 2. Количество студентов с низким уровнем развития кондиционных физических качеств, в процентах:
1 – юноши; 2 – девушки

Как видно из приведенных данных, большое число студентов не выполняет установленные государственной программой нормативные требования. Особенно велико число таких студентов в проявлении быстроты (69,8% юношей и 80,1% девушек) и выносливости (65,8% юношей и 49,1% девушек)¹.

Результаты проведенной статистической обработки показателей развития физических качеств с учетом возрастно-половых различий учащихся и студентов приведены в табл. 2.

Таблица 2

Показатели кондиционной физической подготовленности
школьников и студентов

Контингент испытуемых	Возраст, лет	Пол	Количество обследованных, чел.	Бег на 30 м, с		Бег на 1000 м, мин/с		Поднимание туловища за 30 с (девочки), подтягивание на перекладине (мальчики), раз		Прыжок в длину с места, см	
				М	δ	М	δ	М	δ	М	δ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Школьники	10	Муж.	947	5,9	0,73	5/32	1/23	3,9	3,18	153,5	17,82
		Жен.	970	6,3	0,94	5/59	1/07	18,6	5,25	141,5	19,0
	11	Муж.	1127	5,76	1,89	5/17	1/11	4,9	3,41	161,2	19,15
		Жен.	1061	6,11	2,6	5/45	1/02	19,9	5,66	150,8	16,85
	12	Муж.	1325	5,46	0,72	4/0	0/58	5,7	3,87	167,9	25,19
		Жен.	1107	5,67	0,84	5/3	2/14	21,5	5,21	156,6	23,0
	13	Муж.	1352	5,22	0,56	4/45	1/04	6,2	4,05	180,3	20,16
		Жен.	1250	5,48	0,61	5/19	1/07	21,2	5,4	163,8	18,64
	14	Муж.	1303	5,01	0,45	4/3	1/18	7,3	4,25	195,0	57,08
		Жен.	1279	5,52	0,69	5/13	1/07	20,7	4,99	166,1	17,92
	15	Муж.	778	4,8	0,42	4/09	0/43	8,7	4,67	206,6	22,68
		Жен.	909	5,4	1,54	5/04	1/08	21,6	5,26	167,8	20,44
	16	Муж.	523	4,66	0,34	3/59	0/36	9,7	4,98	217,8	20,67
		Жен.	737	5,44	0,66	4/54	0/49	22,7	5,4	171,9	17,66
	17	Муж.	43	4,6	0,37	4/02	0/54	11,2	4,7	215,8	25,5
		Жен.	62	5,57	0,78	4/51	0/52	22,0	5,93	169,4	18,28

¹ Следует отметить, что существующие нормы, выполнение которых оценивается на «удовлетворительно», невысоки и составляют, например, у юношей в подтягивании – 7 раз; в беге на 100 м – 15,0 с; в беге на 3000 м – 14 мин 20 с.

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Студенты	17	Муж.	101	4,84	0,32	4/39	0/18	8,4	4,14	203,6	28,21
		Жен.	221	5,77	0,45	5/17	0/35	15,1	4,63	156,8	17,82
	18	Муж.	129	4,78	0,38	4/33	1/05	11,1	10,49	210,5	26,25
		Жен.	253	5,77	0,43	5/13	0/26	18,5	7,39	157,7	18,73
	19	Муж.	123	4,78	0,28	4/3	0/29	10,9	3,86	207,9	23,23
		Жен.	224	5,79	0,5	5/16	0/3	19,6	9,13	160,4	14,11
	20	Муж.	50	4,78	0,23	4/38	0/29	12,0	2,33	200,2	18,55
		Жен.	89	5,79	0,44	5/17	0/31	18,8	8,61	158,6	12,87
	21	Муж.	9	4,68	0,28	4/2	0/17	14,0	1,0	204,5	18,71
		Жен.	18	5,74	0,47	5/27	0/29	17,7	9,57	164,0	15,07
	22	Муж.	5	5,0	0,28	4/38	0/13	--	--	215,2	17,22
		Жен.	6	5,53	0,36	5/42	0/54	13,2	4,26	148,6	19,29

Примечание. М – среднее арифметическое; δ – среднее квадратическое отклонение; Муж. – мужской; Жен. – женский.

Не ставя здесь задачи углубленного анализа, отметим лишь, что приведенные данные у школьников свидетельствуют в целом о положительной возрастной динамике показателей развития физических качеств как у мальчиков, так и у девочек. Так, в беге на 30 м (тест для оценивания быстроты) у мальчиков наблюдается постоянное улучшение показателей. У девочек улучшение происходит до 15-летнего возраста, а затем наблюдается некоторое ухудшение показателей. Показатели выносливости (бег на 1000 м) у мальчиков улучшаются до 16-летнего возраста, а затем (в 17 лет) происходит их незначительное ухудшение. У девочек же выявлено постоянное улучшение показателей до 17-летнего возраста. Показатели силы у мальчиков (подтягивание на перекладине) неуклонно улучшаются, в то время как у девочек (поднимание-опускание туловища в положении лежа за 30 с) улучшение показателей наблюдается лишь до 14 лет. В дальнейшем показатели ухудшаются. Что касается скоростной силы (прыжок в длину с места), то ее улучшение (как у мальчиков, так и у девочек) происходит лишь до 16-летнего возраста.

Относительно студентов полученные данные позволяют констатировать следующее. Во-первых, в проявлении большинства физических качеств сколько-нибудь существенной положительной динамики результатов у студентов в возрастном диапазоне от 17 до 22 лет не на-

блюдается. Исключение составляют лишь силовые показатели, особенно у юношей. Так, если у них в семнадцатилетнем возрасте среднее количество подтягиваний – 8,4, то в двадцатилетнем – 12,0, а в двадцать один год – 14,0 раз. Особенно огорчителен тот факт, что за время обучения в вузе не улучшаются показатели выносливости – физического качества, в наибольшей мере определяющего потенциал здоровья молодого человека.

Во-вторых, это существенно более низкие показатели в проявлении всех физических качеств у семнадцатилетних юношей, поступивших в университет, по сравнению с юношами – выпускниками общеобразовательной школы в целом. Более того, в двадцатилетнем возрасте средние показатели по всем качествам у студентов-юношей ниже, чем у шестнадцати- и семнадцатилетних школьников, а в проявлении выносливости и скоростной силы даже ниже, чем у пятнадцатилетних.

У девушек при таком сравнении ситуация еще более плачевная. Так же, как и у юношей, уровень подготовленности девушек 17 лет, поступивших в университет, по всем физическим качествам ниже, чем в целом у семнадцатилетних выпускниц школ.

Кроме того, за время обучения в вузе показатели развития всех физических качеств у девушек не изменяются. Обращает на себя внимание и вызывает серьезную тревогу и тот факт, что в проявлении ряда физических качеств (выносливости, скоростной силы) показатели двадцатилетних девушек находятся на уровне тринадцатилетних школьников. Более того, показатели быстроты и силы у студенток соответствуют результатам двенадцати-тринадцатилетних школьников (см. табл. 2).

Резюмируя изложенное в данной части работы, следует сделать основной вывод о том, что уровень кондиционной физической подготовленности большого числа как учащихся общеобразовательных школ, так и студентов находится на низком уровне. Каковы причины такого положения? В следующей главе работы мы попытаемся ответить на этот вопрос.

Глава 2

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ КОНДИЦИОННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ

2.1. Исследование влияния условий проживания на состояние физической подготовленности школьников

Все муниципальные образования и административные районы, в которых проводилось исследование, можно подразделить на четыре группы.

Группа I – административные районы в крупных промышленных центрах. Сюда относятся Кировский и Орджоникидзевский районы Екатеринбурга, Советский район Нижнего Тагила. Отличительной чертой среды обитания здесь является экологическое неблагополучие.

Группа II – небольшие промышленные муниципальные образования. К ним, в первую очередь, относится Верхняя Пышма. Отличительными чертами этого муниципального образования при экологическом загрязнении являются близкая расположенность естественных природных факторов оздоровления (лес, озеро) и для многих жителей (проживающих в частных домах) возможность получения дополнительной физической нагрузки при выполнении различных хозяйственных дел и в других видах спонтанно осуществляемой двигательной деятельности (купание, игры и др.).

Группа III – небольшие города, в недавнем прошлом города так называемого закрытого типа, к которым в Свердловской области относятся Новоуральск и Заречный. Для этих муниципальных образований характерны удаленность от большого города, приближенность к природным факторам, оказывающим полезное влияние на здоровье человека. К отрицательным же их чертам следует отнести возможность возникновения повышенного радиационного фона.

Группа IV – это населенные пункты, находящиеся в сельской местности. К этой группе из числа муниципальных образований, где проводилось обследование физической подготовленности, относится Сысерть. В число обследованных здесь вошли, кроме школ самого

города Сысерть, сельские школы Кадниково, Верхней Сысерти, Кашино, Бобровки. Для данных населенных пунктов характерными являются экологическая чистота территории, возможность получения физической нагрузки при выполнении различного рода работы по дому, а также другой спонтанной двигательной деятельности (купание, игры, длительные пешие переходы и др.).

Для проведения сравнения числа школьников с низким уровнем развития физических качеств в различных муниципальных образованиях Свердловской области приводятся табл. 3, 4.

Таблица 3

Количество школьников Свердловской области с низким уровнем развития физических качеств (мальчики, юноши), в процентах

Группа	Муниципальное образование или административный район	Физическое качество				
		Быстрота	Выносливость	Гибкость	Сила	Скоростная сила
I	Кировский район	38	43	53	53	44
	Екатеринбурга	12	48	49	59	31
	Нижний Тагил	19	39	33	49	33
II	Орджоникидзевский район Екатеринбурга					
II	Верхняя Пышма	26	51	45	59	43
III	Заречный	23	—	59	64	26
	Новоуральск	13	18	38	57	31
IV	Сысерть	26	47	46	50	45

Итак, какие же из приведенных данных в табл. 3 обращают на себя внимание? Прежде всего данные в отношении физического качества «выносливость», обуславливающим в первую очередь потенциал здоровья человека. Казалось бы очевидным, исходя из условий проживания, что наиболее выносливыми должны быть школьники, проживающие в муниципальных образованиях III и IV групп (Сысерть, Заречный, Новоуральск). Однако единственное из перечисленных муниципальных образований, в котором количество школьников с низким уровнем развития выносливости действительно невелико и выгодно отличается от других муниципальных образований, это Ново-

уральск (18%). В Сысерти же количество не выполняющих нормативные требования по выносливости едва не достигает половины всех учащихся (47%), в то время как в таком крупном промышленном районе Екатеринбурга, как Орджоникидзевский процент не выполняющих нормативные требования составил 39%. Несколько лучше, чем в муниципальных образованиях II, III (за исключением Новоуральска) и IV групп, состояние выносливости и в другом крупном промышленном районе Екатеринбурга – Кировском (43% школьников имеют низкий уровень развития данного физического качества).

Примерно такая же ситуация с выносливостью и у девочек (см. табл. 4).

Таблица 4

Количество школьников Свердловской области с низким уровнем развития физических качеств (девочки, девушки), в процентах

Группа	Муниципальное образование или административный район	Физическое качество				
		Быстрота	Выносливость	Гибкость	Сила	Скоростная сила
I	Кировский район	41	53	48	55	53
	Екатеринбурга					
	Нижний Тагил	14	52	61	46	47
	Орджоникидзевский район	19	36	36	35	46
	Екатеринбурга					
II	Верхняя Пышма	27	56	54	67	63
III	Заречный	25	–	57	50	46
	Новоуральск	13	22	38	31	42
IV	Сысерть	32	54	51	69	59

Как видно из таблицы, наименьшее число девочек с низким уровнем развития выносливости, как и мальчиков, в Новоуральске (22%), затем (опять-таки, как и у мальчиков) – в Орджоникидзевском районе Екатеринбурга. В остальных муниципальных образованиях вне зависимости от группы число девочек с низким уровнем развития выносливости составляет от 52 до 56% (см. табл. 4). Таким образом, в муниципальном образовании «Сысерть», относящемся к сельской местности, где, казалось бы, сами условия жизни располагают к раз-

витию выносливости, данное физическое качество у девочек не лучше, чем в крупных промышленных городах.

Это то, что касается выносливости. В каком же состоянии другое важное качество, также в значительной мере определяющее состояние здоровья человека, – сила?

Следует заметить, что из табл. 3 видно, что в Свердловской области нет ни одного муниципального образования, в котором бы было благополучное положение с этим качеством у мальчиков. Тем не менее, несколько лучшее положение наблюдается в Орджоникидзевском районе Екатеринбурга (49%) и по своим условиям в совершенно отличном от большого города муниципальном образовании – Сысерти (50%). В муниципальных образованиях, где, казалось бы, сила должна быть, наряду с Сысертью (особенно это касается мальчиков), на более высоком уровне (группы II и III), этого не выявлено (см. табл. 3).

У девочек положение с развитием силы (см. табл. 4) в лучшем состоянии, как и у мальчиков, в Новоуральске (31% с низким уровнем развития) и в Орджоникидзевском районе (35%), притом, что, казалось бы, наилучшие показатели должны были бы быть в сельской местности Сысерти (где число не справляющихся с нормативными требованиями составило 69%).

Далее, что касается скоростной силы, следует прежде всего отметить, что у мальчиков данное физическое качество развито значительно лучше, чем у девочек.

В лучшем состоянии развитие скоростной силы у мальчиков находится в муниципальных образованиях I и III групп (см. табл. 3). Здесь колебание числа не выполняющих нормативные требования Государственной программы составляет от 26 (Заречный) до 33% (Орджоникидзевский район Екатеринбурга). Показатели же от 43 до 45% присущи также школьникам муниципальных образований I, II и IV групп (т. е. крупных промышленных центров, небольших промышленных городов и сельской местности).

У девочек (см. табл. 4) в основном число не выполняющих нормативные требования составляет от 42 (Новоуральск) до 47% (Нижний Тагил). В этот «диапазон» входят муниципальные образования I группы (кроме Нижнего Тагила и Орджоникидзевского района Екатеринбурга) и III группы (кроме Новоуральска и Заречного). Наихудшее состояние

скоростной силы наблюдается у школьников Верхней Пышмы и Сысерти (соответственно, 63 и 53% не выполнивших нормативы).

Рассмотренное (с дополнением не проанализированных данных по показателям быстроты и гибкости) можно проиллюстрировать показателями рейтингового распределения учащихся муниципальных образований по каждому физическому качеству (табл. 5, 6).

Таблица 5

Рейтинговое распределение учащихся школ Свердловской области по каждому физическому качеству (мальчики, юноши)

Группа	Муниципальное образование или административный район	Рейтинговое место по различным физическим качествам					Общее рейтинговое место
		Быстрота	Выносливость	Гибкость	Сила	Скоростная сила	
I	Кировский район	7	3	6	3	6	5–6
	Екатеринбурга						
	Нижний Тагил	1	5	5	5–6	2–3	3
	Орджоникидзевский район	3	2	1	1	4	1
	Екатеринбурга						
II	Верхняя Пышма	5–6	6	3	5–6	5	5–6
III	Заречный	4	–	7	7	1	–
	Новоуральск	2	1	2	4	2–3	2
IV	Сысерть	5–6	4	4	2	7	4

Таким образом, на основе приведенных в табл. 5, 6 данных наглядно показано, что естественные условия проживания в сколько-нибудь значительной мере не отражаются на физической подготовленности школьников.

Определяющим же фактором, влияющим на состояние физической подготовленности детей и подростков, является постановка физического воспитания. И тот факт, что полярные по условиям обитания Новоуральск (из периферийных муниципальных образований) и Орджоникидзевский район (из центральных районов Екатеринбурга) по уровню физической подготовленности школьников в значи-

тельной мере отличаются от других муниципальных образований, свидетельствует о более качественной постановке физического воспитания.

Таблица 6

Рейтинговое распределение учащихся школ Свердловской области по каждому физическому качеству (девочки, девушки)

Группа	Муниципальное образование или административный район	Рейтинговое место по различным физическим качествам					Общее рейтинговое место
		Быстрота	Выносливость	Гибкость	Сила	Скоростная сила	
I	Кировский район	7	4	3	5	5	4
	Екатеринбурга						
	Нижний Тагил	2	3	7	3	4	3
	Орджоникидзевский район	3	2	1	2	2–3	2
	Екатеринбурга						
	Верхняя Пышма	5	6	5	6	7	6
III	Заречный	4	–	6	4	2–3	–
	Новоуральск	1	1	2	1	1	1
IV	Сысерть	6	5	4	7	6	5

Об особой роли организованного физического воспитания может свидетельствовать и то, что в условиях одного и того же муниципального образования показатели учащихся физической подготовленности в разных школах существенно отличаются. Так, в качестве примера можно привести данные по числу не выполняющих нормативные требования мальчиков по физическому качеству «выносливость» в отдельных муниципальных образовательных учреждениях (МОУ) Сысерти (рис. 3).

Как видно из приведенного рисунка, наименьшее количество учащихся с низким уровнем развития выносливости (11%) – в МОУ № 8 и 13, затем 14% – в МОУ № 16, 23% – в МОУ № 6 и т. д. Притом, что в целом ряде школ количество не выполняющих нормативные требования составляет от семидесяти процентов и выше (МОУ № 14, 15, 18, 20, 35).

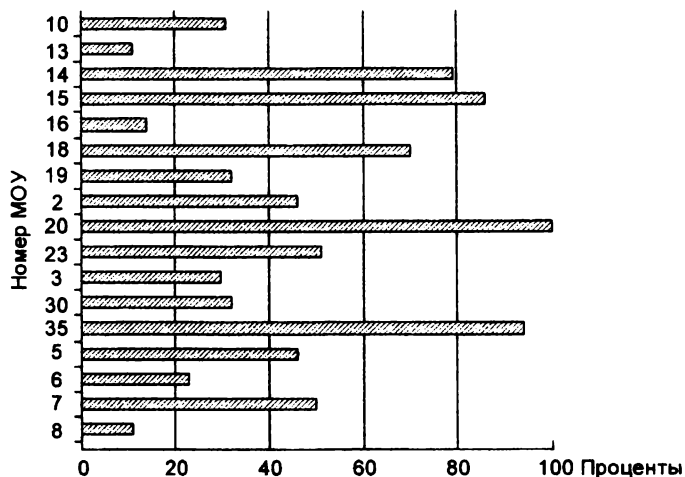


Рис. 3. Среднее количество учащихся отдельных школ Сысерти с низким уровнем развития выносливости (мальчики), в процентах

Также в качестве примера можно привести и данные по отдельным школам (рис. 4), касающиеся силовой подготовленности у девочек Новоуральска – бесспорного лидера в проявлении данного физического качества у девочек (см. табл. 4, 6).

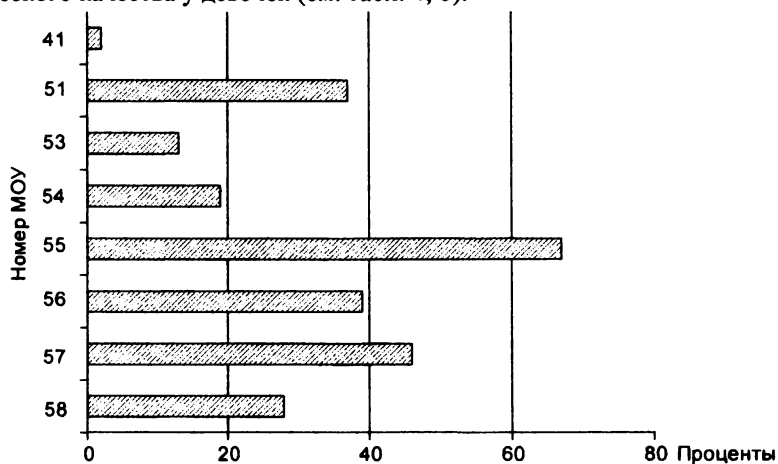


Рис. 4. Среднее количество учащихся отдельных школ Новоуральска с низким уровнем развития силы (девочки), в процентах

Как следует из рис. 4, если в МОУ № 41 Новоуральска количество учащихся, не выполняющих нормативные требования по силе, составляет лишь 2%, то в других школах этот показатель значительно выше (МОУ № 58 – 28%, МОУ № 51 – 37, МОУ № 56 – 39%, и т. д.); он достигает максимума в школе № 55 – 67%.

Таким образом, очевидно, что неудовлетворительное состояние физической подготовленности учащихся школ в муниципальных образованиях Свердловской области является следствием неудовлетворительной постановки физического воспитания. Каковы причины такого положения? Обычно, отвечая на этот вопрос, как учителя физической культуры, так и руководители образовательных учреждений называют прежде всего недостаточное материально-техническое оснащение занятий физической культурой, большую загруженность учащихся, малое число уроков и т. д. Так ли это? В следующих подразделах монографии мы попытаемся получить ответ на этот вопрос.

2.2. Исследование влияния материально-технического оснащения занятий физической культурой на состояние физической подготовленности

Можно выделить два критерия оценки влияния материально-технического оснащения занятий физической культурой на состояние физической подготовленности учащихся (по сути, на качество физического воспитания).

Первый критерий заключается в рассмотрении показателей тех физических качеств, развитие которых не требует использования какого-либо оборудования и инвентаря. К таким физическим качествам прежде всего относится гибкость (особенно в том ее проявлении, которое оценивается, согласно государственной программе, во всех учебных заведениях – «наклон вперед из положения сидя на полу»). Упражнения на развитие гибкости можно выполнять в самых различных условиях: стоя, сидя и лежа на полу (на траве), в парах, у стенки, со стулом и т. п.

Не требует какого-либо материально-технического оснащения и развитие быстроты (оцениваемое в школе, как указывалось, в беге на 30 м) и скоростная сила (во всех образовательных учреждениях оценивается скоростная сила ног, проявляемая в прыжке с места).

Второй критерий заключается в сравнении качества физического воспитания в целом в образовательных учреждениях, имеющих материально-техническую базу (спортивный зал, плоскостные сооружения и т. п.), и не имеющих таковой.

Исходя из первого критерия, при рассмотрении состояния развития гибкости во всех без исключения муниципальных образованиях, наблюдается существенное различие в отдельных школах. Приведем в качестве примера образовательные учреждения Сысерти (рис. 5, 6).

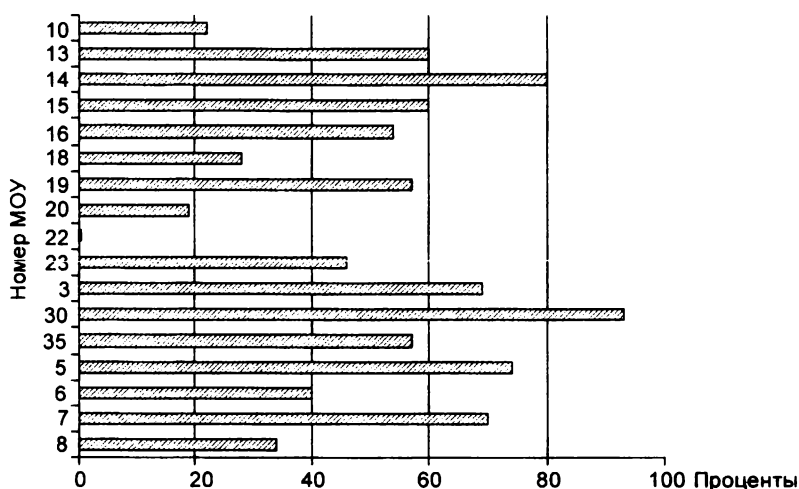


Рис. 5. Среднее количество учащихся отдельных школ Сысерти с низким уровнем развития гибкости (девочки), в процентах

Как видно из приведенных на рис. 5 данных, наименьшее число девочек с низким уровнем развития гибкости (т. е. не выполняющих нормативные требования государственной программы), притом, что в МОУ № 22 таковых вообще нет, в МОУ № 2 – 19, № 10 – 22, № 18 – 28%. В то время, как в целом ряде школ число девочек, не выполняющих установленные нормативы, составляет 60% и более (МОУ № 3, 5, 7, 13, 14, 15, 30).

Та же самая ситуация (как в Сысерти, так и в других муниципальных образованиях) и с быстротой (см. рис. 6).

Притом, что в школе № 22 учащихся, не выполняющих нормативные требования в проявлении быстроты, нет, а в МОУ № 13, 18, 23, 30 число девочек с низким уровнем развития данного физического качества – менее 20%, в ряде школ это число составляет более 50% (МОУ № 15, 16, 20).

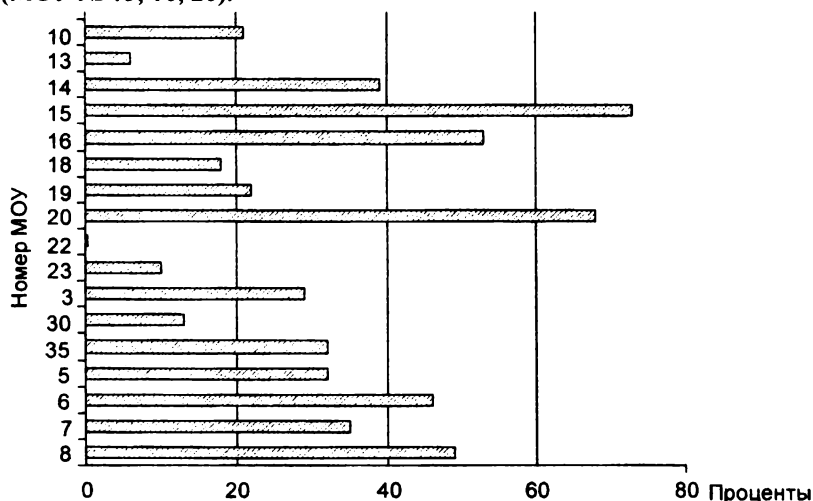


Рис. 6. Среднее количество учащихся отдельных школ Сысерти с низким уровнем развития быстроты (девочки), в процентах

Таким образом, вопрос, почему столь велика разница в показателях гибкости и быстроты (особенно гибкости) в отдельных школах, по своей сути для специалиста по физической культуре является риторическим. Хорошо известно, насколько легко развивается гибкость в детском возрасте при проведении целенаправленной работы. Нельзя также не отметить и тот чрезвычайно важный факт, что в спонтанной (бытовой) двигательной деятельности гибкость, в силу характера выполняемых для ее развития упражнений, не совершенствуется.

Анализ по второму критерию был проведен на основании обследования физической подготовленности в наиболее оснащенных для проведения занятий физической культурой школах в Орджоникидзевского района Екатеринбурга. К таким школам в районе относятся МОУ № 167 и 178. В школе № 167 имеются два спортивных зала, зал для занятий аэробикой; плоскостные спортивные сооружения,

включающие круговую беговую дорожку, футбольное поле, волейбольную и баскетбольную площадки, многокомплектное оборудование. Число учителей физической культуры в этой школе – 11 чел.

Школа № 178 имеет в своем распоряжении два спортивных зала и плоскостные спортивные сооружения (включающие, так же, как и в школе № 167, круговую беговую дорожку, футбольное поле, волейбольную и баскетбольную площадки).

Каково же состояние физической подготовленности учащихся в этих школах?

Для большей объективности следует провести сравнение, во-первых, в целом со всеми школами района; во-вторых, со школами, имеющими наиболее слабую материальную базу.

Сравнивая показатели физической подготовленности учащихся этих школ на основании рейтинговой оценки, проведенной на основе результатов осеннего тестирования (2003 г.), можно увидеть, что из 30 обследованных школ школа № 167 занимает в районе 22–23-е (мальчики) и 19-е места (девочки). Рейтинговые места школы № 178: 27-е место (мальчики), 30-е (последнее) место (девочки).

Сравнение достигнутых результатов этих школ со школами, имеющими наиболее слабую материальную базу (№ 46, 77, 136, 224 – школы, у которых нет даже спортивного зала), отражено в табл. 7.

Таблица 7

Сравнительная оценка рейтинговых мест, занимаемых наиболее и наименее материально оснащенными школами (по показателям физической подготовленности мальчиков)

Материальное оснащение	Номер МОУ	Рейтинговое место по различным физическим качествам					Общий рейтинговое место
		Быстрота	Выносливость	Гибкость	Сила	Скоростная сила	
Хорошее	167	18–19	21–22	11–12	18	25	22–23
	178	29	24	23	8	22	27
Плохое	46	14–15	25–26	16–18	3	14–17	16
	77	3–7	9	28	6–7	3	5
	136	16	17–18	7–8	9–11	7	6
	224	3–7	28	29	1	1	11–12

Из приведенных данных совершенно очевидно, что показатели физической подготовленности мальчиков (и юношей) школ, имеющих хорошее материальное оснащение занятий физической культурой, существенно хуже, чем у мальчиков, обучающихся в школах, не имеющих сколько-нибудь удовлетворительной материальной базы.

Примерно такая же ситуация и с девочками (табл. 8).

Таблица 8

Сравнительная оценка рейтинговых мест, занимаемых наиболее и наименее материально оснащенными школами (по показателям физической подготовленности девочек)

Материальное оснащение	Номер МОУ	Рейтинговое место по различным физическим качествам					Общее рейтинговое место
		Быстрота	Выносливость	Гибкость	Сила	Скоростная сила	
Хорошее	167	16–18	22–23	10	11	25–28	19
	178	27	21	29	30	24	30
Плохое	46	11–12	17	15–17	14–16	2	11–12
	77	21	27	28	1	25–26	24–25
	136	13	5–6	11–12	21–2	1	7
	224	3–4	24–25	2	2	16–17	4

Таким образом, не анализируя здесь глубоко причины выявленной ситуации, по самим полученным фактам можно сделать однозначный вывод о том, что материальная база школ не является определяющим фактором, обуславливающим качество постановки физического воспитания. Более того, приведенные данные свидетельствуют об обратном: отсутствие в школах спортивных залов и соответствующего оборудования обеспечивает более высокое (относительно, конечно) качество физической подготовленности.

2.3. Исследование состояния физической подготовленности в школах с углубленным изучением ряда дисциплин и в обычных школах

В настоящее время существует точка зрения, что неудовлетворительное физическое состояние учащихся школ обусловлено чрезмерной учебной нагрузкой. Известно также, что наиболее загружены

учащиеся специализированных школ (с углубленным изучением иностранного языка, например), гимназий и др. С тем, чтобы выяснить, так ли это, в Орджоникидзевском районе был проведен сравнительный анализ показателей физической подготовленности школ гимназического типа (№ 99, 144 и 68) и самых обычных школ (№ 103 и 113).

МОУ № 99 и № 144 (гимназии) характеризуются углубленным изучением иностранного языка. Школа № 68 является школой с углубленным изучением дисциплин физико-математической направленности.

Результаты, полученные на основе сопоставления рейтинговых мест по району, занимаемых школами при проведении тестирования, приведены в табл. 9, 10.

Таблица 9

Сравнительная оценка физического состояния учащихся
обычных школ и школ-гимназий (мальчики)

Тип МОУ	Но- мер МОУ	Рейтинговое место по различным физическим качествам					Об- щее рей- тин- говое место
		Быст- рота	Вынос- ливость	Гиб- кость	Сила	Ско- ростная сила	
Школа- гимназия	99	30	19	3–4	6–7	9–10	13
	144	3–7	15	21	22–23	11–12	14–15
	68	14–15	11	2	2	9–10	1
Обычная общеоб- разова- тельная школа	103	9–10	12–13	30	24	14–17	21
	113	17	1	16–18	19	5–6	7

Из приведенных данных видно, что физическая подготовленность учащихся школ-гимназий, испытывающих значительную учебную нагрузку, не хуже, чем учащихся обычных школ и в целом по району. Более того, в школе № 68, например, мальчики заняли общее 1-е место, а девочки – 5-е место по району. Учащиеся-девочки 144-й школы (языкового лица) – 3-е место. Несколько хуже в этой школе показатели у мальчиков. Но, тем не менее, и эти показатели близки к средним показателям по району (14–15-е место). Показатели учащихся школы № 99 ниже, чем школ № 68 и 144, но и они далеко не самые худшие (у мальчиков – 20-е место; у девочек – 13-е).

Таблица 10

**Сравнительная оценка физического состояния учащихся
обычных школ и школ-гимназий (девочки)**

Тип МОУ	Но- мер МОУ	Рейтинговое место по различным физическим качествам					Об- щее рей- тин- говое место
		Быст- рота	Вынос- ливость	Гиб- кость	Сила	Ско- ростная сила	
Школа- гимназия	99	29–30	20	5–6	27–28	6	20
	144	5	18	8	3–5	11	3
	68	16–18	11	7	7	8–10	5
Обычная общеоб- разова- тельная школа	103	14	9	30	9	30	21
	113	19–20	1	19	17	13–15	14

В целом показатели физической подготовленности учащихся школ-лицеев выше показателей учащихся обычных школ (см. табл. 9, 10).

Таким образом, можно заключить, что большая учебная загруженность учащихся не является фактором, определяющим их физическое состояние.

2.4. Исследование состояния физической подготовленности учащихся, занимающихся физической культурой у разных учителей

Для изучения состояния физической подготовленности учащихся, занимающихся у разных учителей, было отобрано несколько лучших по рейтинговой оценке школ Орджоникидзевского района, по показателям физической подготовленности учащихся которых был проведен соответствующий углубленный анализ.

Наиболее наглядно такого рода разница может быть проиллюстрирована в том случае, если на одной и той же параллели как с мальчиками, так и с девочками работает не один, а два учителя. В одной из школ такой параллелью являются десятые классы, в которых уроки

физической культуры проводят два учителя (П. Н. В. и Ю. А. И.), результаты работы которых приводятся в табл. 11.

Таблица 11

Количество учащихся 10-х классов с низким уровнем развития физических качеств, занимающихся физической культурой у разных учителей одной школы, в процентах

Учитель физкультуры	Физическое качество							
	Выносливость		Гибкость		Сила		Скоростная сила	
	Маль- чики	Де- вочки	Маль- чики	Де- вочки	Маль- чики	Де- вочки	Маль- чики	Де- вочки
П. Н. В.	49	58	56	44	53	11	20	70
Ю. А. И.	25	20	44	21	0	5	14	56

Из приведенных данных отчетливо видно, что число учащихся, не выполняющих требования государственной школьной программы, занимающихся у учителя Ю. А. И., существенно меньше. По показателям выносливости отличие составляет два и более раз; гибкости – у мальчиков на 12%, у девочек – на 23%.

Если по показателям силы 53% мальчиков, занимающихся у П. Н. В., не укладываются в нормативные требования, то у учителя Ю. А. И. нормативные требования выполняются всеми занимающимися. Отличаются показатели силовой подготовленности и у девочек. У учителя Ю. А. И. значительно меньшее число учащихся не укладывается в нормативные требования и по показателям скоростной силы (см. табл. 11).

Такая ситуация достаточно типична и для других школ. Работая в одних и тех же школах с одинаковым контингентом учащихся, имея одни и те же условия, учителя физической культуры в большинстве школ имеют существенно различающиеся результаты деятельности.

Резюмируя изложенное, можно заключить, что важным на сегодняшний день качество физической подготовленности зависит в первую очередь от учителя физической культуры. Это с одной стороны. С другой, безусловно, на деятельность самого учителя и, следовательно, на весь процесс физического воспитания в общеобразовательной школе могут оказывать влияние какие-то существенные, внутренние, не обнаруживаемые при поверхностном взгляде условия.

2.5. Исследование информированности педагогов о нормативных основаниях оценки физической подготовленности

Одним из неперенных условий повышения качества любой деятельности является рационализация управления этой деятельностью. Для рационального же управления необходима информация о том, как эта деятельность осуществляется, какие результаты приносит. Данное фундаментальное положение раскрыто целым рядом исследователей, занимающихся общими вопросами управления [32, 75, 102, 107, 155, 163, 164] и физической культуры [35, 41, 172 и др.].

Задачами исследования, результаты которого приводятся в данном разделе работы, явились следующие:

1. Изучить информированность учителей физической культуры и преподавателей вузов о тестовых методиках, предусмотренных государственными программами по физическому воспитанию.

2. Выявить осведомленность учителей физической культуры о нормативных требованиях государственной программы к уровню физической подготовленности выпускников полной (средней) школы.

Для решения поставленных задач проводилось анкетирование 32 учителей физической культуры общеобразовательных школ и 23 преподавателей вузов. Результаты исследования, проведенного с учителями физической культуры, приведены в табл. 12, 13.

Таблица 12

Количество учителей физической культуры, правильно назвавших тестовые методики государственной программы по физическому воспитанию в общеобразовательной школе, в процентах

Тестируемое физическое качество	Число правильных ответов
Быстрота	25,2
Выносливость	18,9
Гибкость	65,2
Сила	58,6 / 24,8
Скоростная сила	48,5

Примечание. Тестовые методики для оценивания силы мальчиков и девочек различны, поэтому в числителе отражено знание тестовых методик для мальчиков, а в знаменателе – для девочек.

Как видно из приведенных данных, наибольшее число учителей, назвавших тестовые методики государственных программ, которые используются для оценивания физического качества «быстрота», составило 25,2%, «выносливость» – 18,9%. Примерно такое же число учителей знает, по какой методике оценивается сила у девочек (24,8%). Несколько в лучшем, но далеко не в требуемом состоянии находятся знания о тестовых методиках, применяющихся для оценивания гибкости, силы у мальчиков и скоростной силы [143]. Думается, что факт верного называния многими учителями тестов для оценивания гибкости (наклон вперед), силы у мальчиков (подтягивание на высокой перекладине) и скоростной силы (прыжок в длину с места) свидетельствует не о знании школьной программы, а является следствием чрезвычайной доминируемости данных тестов при оценивании соответствующих физических качеств.

Аналогичные показатели получены нами при проведении исследования с преподавателями физического воспитания вузов [136]. Так, лишь 17,4% (4 чел.) от числа опрошенных смогли правильно назвать тестовые методики, предусмотренные программой по физическому воспитанию для вузов, притом, что около 56,5% (10 чел.) ответили неправильно, а 26,1% (6 чел.) затруднились с ответом.

Для объективной оценки результатов в физическом воспитании наряду со знанием тестовых методик необходимо также отчетливо знать, как уже отмечалось, нормативные требования. При оценивании по одной и той же тестовой методике могут использоваться различные оценочные шкалы (нормативные требования). Если в спорте основными ориентирами для достижения результатов являются разрядные нормативные требования Единой всероссийской спортивной классификации, то в школьной физкультуре – это нормативные требования государственной Комплексной программы физического воспитания учащихся I–XI классов.

Насколько же хорошо учителя физической культуры знают нормативные требования школьной программы, хотя бы для выпускников полной средней школы? Результаты приведенного обследования приводятся в табл. 13.

К приведенным в табл. 13 данным следует добавить, что из всех опрошенных учителей физической культуры лишь четверо (что составляет 12,5%) дали верные ответы по всем методикам как для юношей, так и для девушек. Остальные же при знании одних нормативов

не знают других. Кроме того, необходимо отметить то немаловажное обстоятельство, что в качестве правильных фиксировались не абсолютно точные ответы, а все, находящиеся в диапазоне границ нормативов среднего уровня [143].

Таблица 13

Количество учителей физической культуры, знающих нормативные требования государственной программы физического воспитания в общеобразовательной школе, в процентах

Тестовая методика	Знание нормативных требований	
	Оценивание мальчиков	Оценивание девочек
Оценка быстроты	25,0	18,7
Оценка выносливости	12,5	12,5
Оценка гибкости	21,9	18,7
Оценка силы	28,1	12,5
Оценка скоростной силы	25,0	21,9

Что касается преподавателей вузов, уровень знаний нормативных требований у них еще ниже, чем у школьных учителей. Так, ни один из 7 преподавателей (17,4%), правильно назвавших тестовые методики, не смог «вспомнить» установленные нормативы в главном программно-нормативном документе, с которым они работают [136].

Таким образом, очевидно, что подавляющее большинство педагогов по физической культуре как в школе, так и в высших учебных заведениях не знает как тестовых методик, так и нормативных требований, которые должны выполняться занимающимися в соответствии с государственными программами. Понятно, что нельзя достичь цели, не зная ее. Таким образом, в настоящее время педагоги по физической культуре не в состоянии управлять процессом физического воспитания.

2.6. Исследование адекватности самооценки физической подготовленности учащихся общеобразовательных школ

Одним из важнейших условий продуктивности любой деятельности является оценка результатов в этой деятельности самим субъектом деятельности, или его самооценка. «Самооценка – оценка личностью самой себя, своих возможностей, качеств» [115, с. 352]. При неадекватной само-

оценке представления личности о своих реальных возможностях, качествах искажены. Это может проявляться в недооценке (заниженная самооценка) или, наоборот, в переоценке (завышенная самооценка) возможностей.

Наиболее благоприятной, безусловно, является адекватная самооценка, при которой представления личности о своих возможностях, качествах максимально приближены к реальному их состоянию. И здесь важно отметить ее связь с уровнем притязаний человека, т. е. степенью трудностей целей, которые он ставит перед собой [57, 86, 119 и др.].

При адекватной самооценке происходит осознание рассогласования (согласования) между уровнем притязаний и реальными достижениями личности, что имеет, особенно при соответствующем педагогическом влиянии, стимулирующее значение для нее. Совершенно очевидно, что сказанное присуще любой деятельности, в том числе и физическому воспитанию.

Основной целью исследования, результаты которого приводятся ниже, явилось выявление адекватности (объективности) самооценки учащихся школ своей физической подготовленности. Для этого был проведен анкетный опрос учащихся 5-х, 9-х и 11-х классов двух общеобразовательных школ. Общее число респондентов составило 250 чел. Результаты анкетирования соотносились с реальными показателями физической подготовленности учащихся (оценивались выносливость, гибкость, сила и скоростная сила), которые были получены при тестировании, осуществляемом в рамках проведения мониторинга состояния физического здоровья.

Анкетный опрос показал, что сколько-нибудь существенных возрастно-половых отличий в оценке собственного уровня развития физических качеств нет [142]. Так, при оценивании выносливости, силы и скоростной силы как у пятиклассников, так и у девяти- и одиннадцатиклассников число учащихся, считающих уровень развития этих качеств низким, колеблется, в основном, в диапазоне от 2 до 5–7%. Несколько иное представление о физическом качестве «гибкость», уровень развития которого у себя считают низким от 8–10 до 18–20% учащихся (опять-таки без каких-либо отличий, обусловленных возрастом). Несущественны также отличия в представлении о развитии у себя физических качеств на высоком и среднем уровнях. Все это дало нам основание вывести обобщенные для всех учащихся показатели самооценки своей физической подготовленности, которые приведены в табл. 14.

Таблица 14

Самооценка учащимися уровня своей физической подготовленности,
в процентах

Уровень оценки физических ка- честв	Оцениваемое физическое качество			
	Выносли- вость	Гибкость	Сила	Скоростная сила
Высокий	24,7	25,5	25,5	30,9
Средний	56,0	49,8	56,9	51,0
Низкий	5,4	15,5	4,6	5,0
Затруднились с ответом	13,9	9,2	13,0	13,1

Из приведенных данных следует прежде всего заключить, что очень небольшое число учащихся оценивает уровень развития у них того или иного физического качества как низкий (5,4% – при оценке выносливости, 4,6 – силы, 5,0 – скоростной силы и 15,5% – при оценивании гибкости). Результаты опроса дают основание заключить, что от 76% (в проявлении гибкости) до 83% (в проявлении силы) учащихся успешно справляются с нормативными требованиями программы (это к тому же без учета тех учащихся, которые затруднились с ответом). Так ли это? Для объективности сравним полученные данные с реальным состоянием физической подготовленности учащихся, во-первых, в районе, в котором проводилось исследование; во-вторых, для большей достоверности, в одной из школ (в которой проводились анкетирование и тестирование).

На рис. 7 приводятся данные без учета тех учащихся, которые затруднились с ответом [142]. Но даже если к числу учащихся с низкой самооценкой подготовленности приплюсовать тех, кто затруднился с ответом, и тогда картина останется впечатляющей. Лишь в каком-то приближении к объективности окажется самооценка гибкости ($15,5\% + 9,2\% = 24,7\%$).

В целом же, при том, что лишь около 5% учащихся считают низким уровень развития у них выносливости, силы и скоростной силы, в реальности эти цифры составляют соответственно 37,5; 42,0; 39,5%. Притом, что 15,5% учащихся считают низким свой уровень развития гибкости, в реальности этот показатель составляет 34,5%.

Для большей убедительности сравним показатели самооценки учащихся с реальным состоянием их физической подготовленности на примере одной отдельно взятой школы.

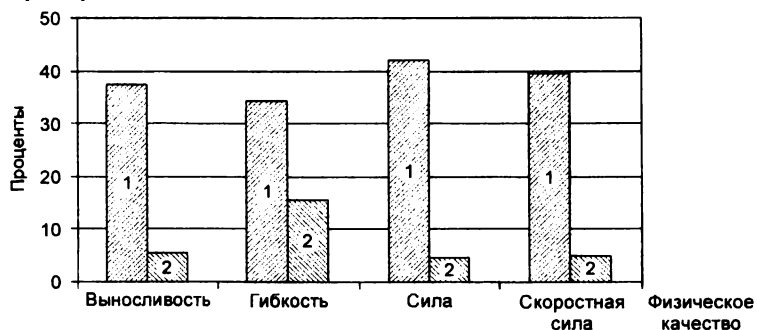


Рис. 7. Соотношение числа учащихся, считающих уровень своей физической подготовленности низким, и реального состояния физической подготовленности:

1 – реальное число учащихся с низким уровнем развития физических качеств;
2 – число учащихся, оценивающих уровень своей физической подготовленности как низкий

На рис. 8, так же, как и на предыдущем рисунке, приводятся данные без учета учащихся, которые затруднились с ответом.

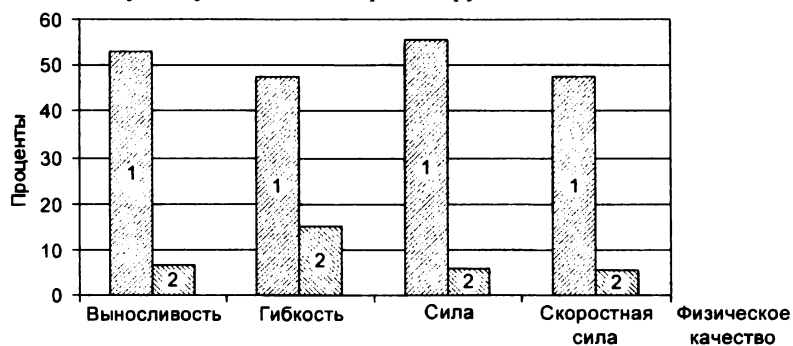


Рис. 8. Соотношение числа учащихся школы, считающих уровень своей физической подготовленности низким, и реального состояния физической подготовленности:

1 – реальное число учащихся с низким уровнем развития физических качеств;
2 – число учащихся, оценивающих уровень своей физической подготовленности как низкий

Как видно из приведенных данных, полученных в результате анкетирования и тестирования одних и тех же учащихся, необъективность (неадекватность) самооценки здесь проявляется еще более отчетливо, причем по всем физическим качествам [142].

Каковы причины такого положения? Очевидно, ответ на этот вопрос требует углубленного изучения. Но, думается, основной причиной является неинформированность учащихся о существующих в школьных программах по физическому воспитанию тестовых методиках и нормативных требованиях. Учителями физической культуры, очевидно, не уделяется должного внимания контролю за физической подготовленностью учащихся. Четвертные и годовые отметки учащимся, по всей вероятности, проставляются без учета их реальных достижений в решении оздоровительных задач, главным показателем которых является развитие кондиционных физических качеств.

На основании изложенного следует сделать следующие выводы:

1. На сегодняшний день учащиеся общеобразовательных школ не в состоянии сколько-нибудь объективно оценить уровень своей физической подготовленности по любому из основных физических качеств.

2. При отчетливо выраженной завышенной оценке своей физической подготовленности не может быть сколько-нибудь выраженного притязания на выполнение существующих нормативных требований, т. е. для подавляющего большинства учащихся общеобразовательных школ занятия физической культурой лишены стимулирующего начала.

Обобщая результаты проведенного исследования, приведенные во второй главе, становится возможным заключить следующее.

Во-первых, такие факторы, как территориальная расположенность, материальная база школ, большая учебная загруженность учащихся (школы гимназического типа) не являются на сегодняшний день определяющими для сохранения и укрепления физического здоровья школьников. Так, выяснено, что уровень подготовленности учащихся в школах, не имеющих спортивного зала и открытых плоскостных сооружений, ничуть не ниже, чем в школах с достаточно приличным оснащением.

Сравнение показателей физической подготовленности учащихся обычных и учащихся специализированных школ гимназического типа

(в которых учебная нагрузка чрезвычайно велика) показало, что учебная нагрузка не имеет существенного значения. Более того, в целом ряде специализированных школ уровень физической подготовленности выше.

Во-вторых, существенное значение для достижения должного уровня физической подготовленности учащимися имеет сам учитель. Свидетельством тому является тот факт, что в рамках одной школы показатели учащихся, занимающихся у различных учителей физической культуры, значительно различаются. Это притом, что учителя с совершенно различными результатами своей профессиональной деятельности имеют зачастую одну и ту же категорию и одинаковую заработную плату.

В-третьих, проведенное исследование позволило отчетливо установить, что на сегодняшний день как учителя физической культуры школ, так и преподаватели вузов не владеют информацией о том, какие тестовые методики и нормативы необходимо, в соответствии с государственными программами, использовать для оценивания физической подготовленности обучающихся.

Характерно и то, что сами учащиеся фактически абсолютно не владеют информацией об уровне своей физической подготовленности. Так, лишь 5,0% учащихся считают собственный уровень развития выносливости, силы и скоростной силы низким, притом, что в реальности эти цифры составляют соответственно 37,5, 42,0 и 39,5%.

Таким образом, следует сделать вывод о том, что в настоящее время при отсутствии объективной информации о конечных результатах деятельности как педагогов по физической культуре, так и занимающихся, процесс физического воспитания в образовательных учреждениях является неуправляемым. Ни одна из функций управления (планирование, организация, контроль, стимулирование) при отсутствии информации не может быть реализованной. Обеспечение же такой информацией, по нашему мнению, может быть достигнуто лишь при организации и проведении в школах мониторинга состояния физической подготовленности.

Глава 3

СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

3.1. Характеристика понятия «мониторинг». Научные основы педагогического мониторинга

Анализ справочной и научной литературы показал, что впервые термин «монитор» (как сущностная, «корневая» основа интересующего нас понятия «мониторинг») приведен и рассмотрен в «Толковом словаре великорусского языка» В. И. Даля, где «монитор – военный боевой корабль... действующий вблизи берегов...». Характерно то, что такое название корабля «дано от ящерицы монитор, будто бы предвещающей о близости крокодила...» [37, с. 345]. В «Кратком словаре иностранных слов» прямо указывается, что *monitor* (в переводе с английского, образованного, в свою очередь, от латинского) означает «предостерегающий» [71, с. 234].

Существует также иное, но созвучное приведенному выше толкование: «монитор – контролирующее и регулирующее устройство, прибор для контроля за сохранением определенных параметров среды» [175, с. 142].

Производное от слова «монитор» – «мониторинг» обозначает, таким образом, действия, направленные на реализацию таких функций, как наблюдение, предупреждение, контроль, регулирование, прогнозирование.

И. А. Кривобоков, проанализировав существующие определения мониторинга, выделил следующие его черты, конкретизирующие характер действий, связанных с мониторингом [72].

Во-первых, мониторинг – это процесс наблюдения за объектом, оценивание его состояния, осуществление контроля за характером происходящих событий, предупреждение нежелательных тенденций развития. Мониторинг осуществляется через определенные системы, реализующие определенные функции.

Во-вторых, мониторинг имеет адресность и предметную направленность, т. е. применяется в конкретной сфере, к определенным объектам и процессам, а также для решения конкретных задач.

В-третьих, мониторинг представляет собой процесс, организуемый на протяжении достаточно длительного времени, что позволяет фиксировать состояние объекта в определенные моменты и оценивать тенденции процессов, а также осуществлять прогноз развития этих тенденций.

Обращаясь к «адресности и предметной направленности», стоит отметить, что первоначально мониторинг затрагивал сферу природных явлений и влияние на нее техногенных систем, используемых человеком. Так, в определении одного из наиболее авторитетных справочных источников – «Большого энциклопедического словаря», – «мониторинг – это наблюдение за состоянием окружающей среды, атмосферы, гидросферы, почвы, растительного покрова, а также техногенных систем) с целью ее контроля, прогноза и охраны» [15, с. 752]. В данном контексте мониторинг трактуется также как «наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды» [148, с. 827].

Известный социолог И. В. Бестужев-Лада также пишет, что, в строгом смысле, мониторинг – это систематическое наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды, обусловленные хозяйственной деятельностью человека [13].

И лишь позднее мониторинг стал использоваться в гуманитарной сфере: в социологии, медицине, психологии, педагогике. В социологии мониторинг направлен на длительное наблюдение социальных процессов по отобранным критериям и определяется как «специально организованное, систематическое наблюдение за состоянием объектов, явлений, процессов с целью их оценки, контроля и прогноза» [150, с. 188]. Мониторинг в социологии (или социологический мониторинг) позволяет не только получать оперативную информацию о различных сторонах жизни, функционировании наблюдаемых объектов, но и рассматривать их в динамике, определять тенденции, закономерности развития.

В медицине мониторинг применяется для слежения за динамикой здоровья и функционального состояния населения. Широко используются также показатели рождаемости, смертности, продолжительности жизни человека. Тракуемое как «мониторное», наблюдение в медицине, во-первых, осуществляется с помощью специальных приборов; во-вторых, позволяет отслеживать такие показатели, как «частота со-

кращений сердца и дыхания, сердечный ритм, артериальное и венозное давление, сердечный выброс, температура тела, следить за электрокардиограммой и электроэнцефалограммой, содержанием газов в крови и выдыхаемом воздухе, рН крови и др.» [70, с. 191].

Психологический мониторинг позволяет устанавливать тенденции и закономерности психического состояния (и развития) человека.

Наибольшее значение в контексте проблематики данной работы имеет педагогический, или образовательный мониторинг, поскольку физическая культура является одной из предметных областей образовательной системы. По-видимому, именно то, что разработано на сегодняшний день в педагогике относительно применения в ней мониторинга, может стать основанием для создания системы мониторинга в физическом воспитании вообще и в школьном физическом воспитании в частности. Тем более понятно, что как теоретические подходы, так и опыт применения мониторинга в других сферах, безусловно, учитывались при разработке научного основания педагогического мониторинга.

По мнению А. А. Орлова, серьезным стимулом для научной проработки проблем педагогического мониторинга как такового явились события, связанные с аварией на Чернобыльской атомной электростанции, вследствие которой появилась необходимость выяснения особенностей процессов обучения и воспитания личности в районах радиоактивного заражения [103]. Но нельзя не отметить и то, что отдельные публикации по тематике, связанной с педагогическим мониторингом, появились раньше. Так, заслуживает внимания одна из наиболее ранних работ по педагогическому мониторингу, подготовленная А. С. Белкиным и В. Д. Жаворонковым [11].

Наибольшее же внимание проблеме педагогического мониторинга уделяется с 1995 г. Достаточно отметить, что в период с 1997 по 2001 г. в России по данной тематике было защищено более десяти кандидатских диссертаций [30, 31, 36, 39, 47, 76, 98, 120, 145, 157, 168 и др.] и три докторские [34, 53, 91].

Совершенно очевидно, что информация, получаемая на основе как медицинского, так и социологического и психологического мониторингов, проводимых в системе образования, важна, но эта информация должна быть переведена на язык педагогики. И эту функцию может выполнять, как считает А. А. Орлов, педагогический мониторинг [96].

С тем, чтобы установить основные характерные черты педагогического мониторинга, следует, видимо, первоначально обратиться к рассмотрению имеющихся на сегодняшний день его определений, которые отражены в целом ряде работ [10, 11, 39, 47, 89, 103, 116, 152 и др.].

В наиболее обобщенном варианте педагогический мониторинг определяется как «длительное слежение за какими-либо объектами или явлениями педагогической действительности» [103, с. 9]. При этом к объектам педагогического мониторинга А. А. Орлов относит «результаты учебно-воспитательного процесса и средства, которые используются для их достижения» [103, с. 10].

Другими авторами дается более развернутое определение педагогического мониторинга. Так, с точки зрения А. С. Белкина, «педагогический мониторинг есть процесс непрерывного научно обоснованного, диагностико-прогностического слежения за состоянием, развитием педагогического процесса в целях оптимального выбора образовательных целей, задач и средств их решения» [10, с. 15].

По сравнению с вышеприведенным определением в определении А. С. Белкина, во-первых, говорится не о «длительном», а о «непрерывном» наблюдении, причем о наблюдении, что важно, научно обоснованном и диагностико-прогностическом, т. е. в определение, по сути, вводятся правила, или принципы проведения мониторинга. Второе, что характерно для определения А. С. Белкина, – это включение целевой направленности мониторинга (оптимальный выбор целей, задач и средств их решения).

Ю. А. Конаржевский определяет педагогический мониторинг как форму организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о деятельности педагогической системы, обеспечивающую непрерывное слежение за ее состоянием и прогнозирование ее развития [67]. Не многим от этого отличается и определение, данное в работе Д. Ш. Матроса, Д. М. Полева и Н. Н. Мельниковой, где, во-первых, мониторинг назван «образовательным»; во-вторых, речь идет не о «форме организации», а о системе. В целом же определение звучит следующим образом: «Образовательный мониторинг – это система организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о деятельности педагогической системы, обеспечивающая непрерывное слежение за ее состоянием и прогнозированием ее

развития» [89, с. 26]. Думается, слово «система» более точно отражает смысл организации мониторинга, нежели «форма».

С точки зрения Т. А. Стефановской, педагогический мониторинг – это «диагностика, оценка и прогнозирование состояния педагогического процесса; отслеживание его конечных результатов, перспектив развития» [152, с. 258].

Ограничившись приведенными определениями понятия «педагогический мониторинг», можно, тем не менее, выделить сущностные черты педагогического мониторинга (если взять в качестве критериев основные характеристики мониторинга, выделенные И. А. Кривобоквым).

Прежде всего, ясно, что к основным объектам наблюдения в педагогике относятся результаты учебно-воспитательного процесса и педагогические средства (А. А. Орлов); конечный результат педагогического процесса (Т. А. Стефановская); деятельность педагогической системы (Ю. А. Конаржевский, Д. Ш. Матрос, Д. М. Полева, Н. Н. Мельникова); состояние развития педагогического процесса (А. С. Белкин) [10, 11, 66, 89, 103, 152]. Подытоживая вышесказанное, можно утверждать, что основными объектами наблюдения в педагогическом мониторинге являются педагогический процесс и его конечный результат.

Далее очевидно, что в приведенных дефинициях отражены такие основные черты мониторинга, как наблюдение (слежение) за состоянием и развитием педагогического процесса и его результатов; прогнозирование этого развития; системный характер организации сбора, хранения, обработки и распространения информации.

Не ставя здесь задачу критиковать ранее сформулированные определения, мы, тем не менее, считаем необходимым отметить некоторые их неточности и недостатки. Прежде всего, необходимо отметить, что в целом ряде определений речь идет о «прогнозировании развития». Но любой педагогический процесс носит отчетливо формирующий характер с активным вовлечением педагога и учащихся. Поэтому обязательным аспектом педагогического мониторинга должна быть коррекция (что, соответственно, и должно быть отражено в определении). Именно с учетом возможностей коррекции должно осуществляться и прогнозирование. Ближе всех к такому пониманию подошел

А. С. Белкин, говоря об оптимизации «образовательных целей, задач и средств их решения» [10, с. 15] (здесь может возникнуть попутное замечание: почему автор ограничивается лишь целями, задачами и средствами и не выходит на другие компоненты педагогического процесса: содержание, методы, формы организации?).

Следует также заметить, что используемый целым рядом авторов термин «непрерывный» [10, 11, 65, 66, 89 и др.] по отношению к педагогическому мониторингу, по-нашему мнению, не может быть применим. Такого рода непрерывность может быть присуща, очевидно, медицинскому мониторингу, да и то лишь при определенном объеме обследования (каких-то физиологических характеристик, например). Здесь, на наш взгляд, точнее будет термин «систематический».

Таковы, в общем виде, соображения в отношении понятийного аппарата, относящегося к педагогическому мониторингу, исходя из его определения. Думается, что для создания основы для анализа существующего состояния мониторинга в сфере физического воспитания (а также для дальнейшего построения концептуальных положений относительно непосредственно предмета нашего исследования) целесообразно также рассмотрение принципов, видов, направленности педагогического мониторинга.

Прежде чем рассмотреть существующие виды педагогического мониторинга, следует отметить, что необходимым элементом мониторинга является обратная связь, которая, для обеспечения эффективности мониторинга должна, по мнению С. Е. Шишова, В. А. Кальней [174], отвечать следующим требованиям: полнота, релевантность, адекватность, объективность, точность, своевременность, доступность, структурированность и специфичность. Эти требования обычно рассматриваются как основные свойства мониторинга, обуславливающие, в свою очередь, различные виды мониторинга.

Наиболее широкий спектр видов мониторинга, «применительно к школе», предлагается С. Е. Шишовым и В. А. Кальней [174]. По различным основаниям ими выделяются следующие виды мониторинга:

- по масштабу целей образования – стратегический, тактический, оперативный;
- по этапам обучения – входной, или отборочный, промежуточный, или учебный, выходной, или итоговый;

- по временной зависимости – ретроспективный, предупредительный, или опережающий, текущий;
- по частоте процедур – разовый, периодический, систематический;
- по охвату объекта наблюдения – локальный, выборочный, сплошной;
- по организационным формам – индивидуальный, групповой, фронтальный;
- по формам объект-субъектных отношений – внешний, или социальный, взаимоконтроль, самоанализ;
- по используемому инструментарию – стандартизированный, нестандартизированный, матричный и др.

Существует и другая систематизация видов педагогического (образовательного) мониторинга, построенная на одном основании – различиях в предмете мониторинга:

- дидактический мониторинг – слежение за различными сторонами учебно-образовательного процесса;
- воспитательный – слежение за различными сторонами воспитательного процесса, учитывая систему отношений и характер взаимодействия участников образовательного процесса;
- управленческий – слежение за характером взаимодействия на различных управленческих уровнях в системах: руководитель – педагогический коллектив, руководитель – ученический коллектив, руководитель – родительский коллектив, руководитель – внешкольная среда, учитель – учитель, учитель – учащийся, учитель – семья;
- социально-психологический мониторинг – слежение за системой коллективно-групповых, личностных отношений, за характером психологической атмосферы коллектива, группы [10].

Н. О. Вербицкая и В. Ю. Бодряков, исходя из циклических изменений, связанных с учебным процессом (четверть, учебный год и т. п.), считают целесообразным выделить два основных вида педагогического мониторинга [21]:

- долгосрочный мониторинг, заключающийся в наблюдении за изменениями в образовательной среде школы с течением времени. Такой мониторинг, считают авторы, необходим для определения тенденций развития школы (равно, по-видимому, как и любого другого

образовательного учреждения – Л. С.) и определения целей и этапов ее развития;

- циклический мониторинг, заключающийся в наблюдении за образовательной средой в течение цикла обучения.

И еще одна систематизация, которая, по-видимому, может иметь как теоретическую, так и практическую приложимость, предлагается американским исследователем Д. Уильямсом, который выделяет три «системы мониторинга» (по сути же, это не что иное, как виды. – Л. С.) [160]:

- мониторинг согласования, который направлен на отслеживание имеющегося в соответствии со стандартами образования; соблюдение процентного соотношения учителей, обслуживающего персонала и учащихся, т. е., имеются в виду изначальные условия обучения;

- диагностический мониторинг, ориентированный на получение и обработку результатов освоения дисциплин (т. е. на конечный результат);

- мониторинг деятельности, который, как явствует из названия, включает наблюдения за содержанием и характером деятельности педагогов и учащихся.

Таковы имеющиеся на сегодняшний день в педагогической литературе сведения о существующих видах педагогического мониторинга.

Следующий чрезвычайно важный аспект для любого рода деятельности (и мониторинг не является исключением) – это разработанность принципов.

Принцип, как известно, – это «правило, основа, от которой не отступают» [37, с. 431]. Принцип в педагогике – это также «инструментальное, данное в категориях деятельности выражение педагогической концепции, это методологическое отражение познанных законов и закономерностей» [42, с. 95].

От того, насколько полно и глубоко разработаны и, соответственно, реализуются принципы, во многом зависит эффективность деятельности. К сожалению, следует констатировать, что на сегодняшний день, исходя из имеющихся литературных источников, наиболее распространенной является классификация принципов педагогического мониторинга, разработанная А. С. Белкиным [10]. Именно на эти принципы ссылаются в своих работах большинство исследователей, занимающихся мониторингом [30, 47, 76, 157, 168 и др.].

А. С. Белкиным определены следующие принципы, лежащие в основе организации педагогического мониторинга: непрерывности, научности, воспитательной целесообразности, диагностико-прогностической направленности, прогностического мониторинга, целостности и преемственности [10].

Принцип непрерывности предлагает рассматривать мониторинг как целостную, динамически развивающуюся, несаморегулируемую систему, в которой происходят структурно-функциональные перестройки, носящие не только количественный, но и качественный характер. Мониторинг должен определять моменты перехода одного качества в другое, корректировать, поддерживать или ослаблять соответствующие тенденции образовательного процесса. На наш взгляд, как уже отмечалось, термин «непрерывность» по отношению к педагогическому мониторингу неприемлем; наиболее целесообразно в данном контексте употребить термин «систематичность». Но сама суть принципа от этого не меняется.

Принцип научности означает такую организацию слежения, которая построена на научно обоснованных характеристиках образовательного процесса, исключает житейски-бытовой подход к их оценке, соответствует основным закономерностям психолого-педагогического познания и управления педагогическими объектами и явлениями.

В соответствии с этим принципом большое внимание при проведении педагогического мониторинга необходимо уделять инструментарию, к которому прежде всего относятся методы. В качестве методов при проведении мониторинга, с точки зрения А. С. Белкина, должны применяться методы научно-исследовательской педагогической деятельности, которые в процессе педагогического мониторинга выполняют в основном диагностическую функцию. Ориентация на эту функцию и определяет выбор конкретных методов, используемых при проведении мониторинга.

Принцип воспитательной целесообразности. Суть данного принципа заключается в том, что мониторинг не является самоцелью, а выступает средством глубокого изучения и надежным инструментом педагогического управления образовательным процессом. В использовании методов и приемов при проведении мониторинга не могут быть применены технологии, наносящие в любой степени ущерб

интересам, достоинству, правам личности учителя, ребенка и других участников образовательного процесса.

Далее, что на наш взгляд является чрезвычайно важным в контексте рассмотрения смысла данного принципа: слежение за ходом образовательного процесса, его результатов должно проводиться не только педагогами. Каждый учащийся также должен иметь возможность слежения, причем как за результатами своей деятельности, так и за результатом деятельности всего класса.

Принцип диагностико-прогностической направленности. Основной смысл данного принципа заключается в том, что полученная в ходе слежения информация должна быть соотнесена на основании заранее разработанных показателей и критериев с определенной, заранее списанной нормативной картиной педагогического процесса. Таким образом, всякая диагностика – слежение, но не всякое слежение – диагностика.

Принцип прогностического мониторинга, основной смысл которого не столько в том, чтобы получить конкретную картину состояния педагогического процесса в определенный момент, на определенной стадии, сколько в том, чтобы сделать заключение о тенденциях развития той или иной стороны образовательного процесса и предвидеть возможные направления управленческой деятельности, нацеленные на поддержку и развитие положительных, и наоборот, на торможение и блокировку нежелательных факторов.

Понимая роль прогнозирования при проведении мониторинга и стремление автора особенно выделить эту роль, мы, тем не менее, склонны считать, что следовало бы либо ограничиться принципом диагностико-прогностической направленности, либо же рассматривать принципы диагностики и прогнозирования как самостоятельные. Кроме того, говоря о принципах мониторинга в целом, называть один из них «принципом прогностического мониторинга», думается, не очень корректно.

Принцип целостности и преемственности предполагает тесную взаимосвязь процессов слежения, диагностики, коррекции, прогнозирования и управления образовательным процессом, при этом первостепенной задачей организации отслеживания эффективности управления образовательным процессом является формирование тех-

нологической модели управленческого мониторинга, формирование системы ее показателей и оценок.

Таково на сегодняшний день представление о принципах проведения педагогического мониторинга.

Думается, что для более полного изучения состояния проблемы педагогического мониторинга следует еще раз вернуться к одной из выделенных И. А. Кривобоковым черт, конкретизирующих характер действий, связанных с мониторингом, а именно к адресности и предметной направленности [72], но сделать это уже относительно сферы лишь *педагогического* мониторинга.

Анализ публикаций в данном контексте показал, что адресность исследований, затрагивающих педагогический мониторинг, достаточно широка. Исследования по проблеме использования педагогического мониторинга проводились в сфере образовательного процесса высших учебных заведений [30], учреждений начального и среднего профессионального образования [31, 36, 39, 51, 52, 120 и др.], общеобразовательных учреждений [41, 47, 91, 98, 138, 145, 150, 157 и др.].

Кроме того, в последние годы исследуются возможности использования мониторинга в сфере аттестации педагогов, руководителей и образовательных учреждений [46].

Что же касается предметной направленности педагогического мониторинга, то, во-первых, основным здесь является управление педагогическим процессом, будь то в рамках отдельного образовательного учреждения или региональной системы образования. И это не случайно, так как «в реальном образовательном процессе мониторинг тесным образом связан со всеми функциями и стадиями управления...» [174, с. 122]. Органическая же связь мониторинга с функциями управления, как указывают авторы, «проявляется в том, что каждая функция управления выступает как основная точка мониторинга, т. е. мониторинг затрагивает цели, информацию, прогнозы, решения, организацию и исполнение педагогической деятельности, коммуникацию и коррекцию» [174, с. 122]. По своей сути любой мониторинг носит управленческий характер.

Во-вторых, что представляется чрезвычайно важным, на сегодняшний день главенствующее значение имеет педагогический мониторинг, ориентированный не на отслеживание образовательного процесса или характера деятельности педагогов и учащихся, а на конеч-

ный результат педагогического процесса. (т. е. на качество). Анализ исследований, проводимых в сфере педагогического мониторинга, убедительно свидетельствует об этом. Так, непосредственно изучению проблем, связанных с мониторингом качества образования, посвящены работы Н. Л. Гунявиной, М. А. Домбровской, В. А. Кальней, А. И. Куприной, Д. Ш. Матроса, Д. М. Полева, Н. Н. Мельниковой; Т. В. Санниковой, Л. А. Серебряковой, Е. И. Торзиогло, С. Е. Шишова [36, 39, 76, 89, 120, 145, 157, 174].

3.2. Анализ состояния научной и практической разработанности вопросов мониторинга в физическом воспитании

Обращаясь к анализу состояния научной и практической разработанности вопросов, связанных с мониторингом в сфере физического воспитания, следует прежде всего отметить крайне небольшое количество публикаций по данной проблематике до принятия в 2001 г. Постановления Правительства РФ «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи» от 29.12.2001 г. № 996. Так, до выхода постановления вопросы мониторинга в физическом воспитании, по доступным нам источникам, рассматривались лишь в работах С. И. Изаак, А. Г. Комкова, Б. Х. Ланды, И. И. Переверзина, А. А. Сахиуллина [54, 62, 78, 106] и в публикациях автора предлагаемой монографии [122–124, 127–131]. Следует отметить большую работу, проводимую в этом направлении А. Н. Тяпиным, публикации которого в центральной печати до 2002 г. нам, к сожалению, найти не удалось. Принятие же постановления в значительной мере активизировало усилия ученых и практиков по разработке различных аспектов мониторинга. Существенно увеличилось и число публикаций, при анализе которых в качестве основных критериев нами использовались ключевые положения, выделенные в предыдущем разделе (относящиеся к педагогическому мониторингу).

Учитывая, что основные черты мониторинга (равно как и любого другого объекта, явления и т. п.) отражаются в определениях, мы первоначально обратились к рассмотрению того, как в настоящее время интерпретируется само понятие «мониторинг» в сфере физического воспитания и выяснили, что ни в одном научном источнике определения мо-

мониторинга нет. Лишь в положении об общероссийской системе мониторинга, разработанном на основании соответствующего постановления (2001), дается определение, которое относится не к физическому воспитанию вообще, а, по сути, к его обобщенной результирующей – физическому здоровью и физическому развитию (мы здесь опускаем некоторую смысловую, на наш взгляд, неточность, заключающуюся в том, что физическое развитие как таковое является одной из главных составляющих физического здоровья. – Л. С.). Кроме того, поскольку определение приведено в документе, оно отражает суть этого документа и звучит следующим образом: общероссийский мониторинг состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи представляет собой систему мероприятий по наблюдению, анализу, оценке и прогнозу состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи [108].

Таким образом, на сегодняшний день нет такого определения мониторинга, в котором бы отразились сущностные, характерные, специфические для физического воспитания черты; какие-то, пусть общие, принципиальные положения, регулирующие этот процесс.

Учитывая, что отражение познанных законов и закономерностей в педагогическом процессе (а физическое воспитание, безусловно, является таковым) отражается в принципах [42], чрезвычайно важно рассмотреть, насколько разработан данный аспект относительно мониторинга в сфере физического воспитания. Выяснилось, что лишь в одной работе сделана попытка в какой-то мере в контексте физического воспитания сформулировать принципы применительно к мониторингу состояния физического здоровья детей, подростков и молодежи [63]. Авторы выделяют четыре таких принципа:

1. Принцип соответствия содержания системы мониторинга образовательным, воспитательным и развивающим задачам физкультурного образования. При этом указывается, что в целом мониторинг может включать шесть блоков: теоретические знания, овладение двигательными умениями и навыками, физическую подготовленность, гармоничность физического развития, «показатели здоровья и функционального состояния, критерии уровня физической активности и здорового образа жизни» [63, с. 75].

2. Принцип прикладной направленности мониторинга, заключающийся, по мнению авторов, в обеспечении необходимого для здо-

ровья, безопасной жизнедеятельности и профессиональной пригодности уровня специальных знаний, двигательных умений и навыков, физической подготовленности и работоспособности.

3. Принцип соответствия требований тестирования возрастным особенностям детей и учащейся молодежи. Авторы при этом предлагают использовать «три образовательных уровня: “начальный”, “основной” и “средний”, соответствующих начальной, основной и средней школам согласно Закону РФ “Об образовании”» [63, с. 76].

4. Принцип единства нормативов и показателей физической подготовленности, используемых при проведении мониторинга с требованиями по физической подготовленности со вступительными экзаменами в высшие и средние специальные учебные заведения, а также взаимосвязь с государственным образовательным стандартом в области «Физическая культура» [63].

Совершенно очевидны, на наш взгляд, два момента. Во-первых, первый и четвертый принципы действительно отражают обязательные условия проведения мониторинга. Так, чрезвычайно важно, чтобы содержание мониторинга было не чем-то самостоятельным, изолированным от существующего в образовательных учреждениях физического воспитания, а, по мере возможности, в достаточно полной мере соответствовало и способствовало решению стоящих перед образовательными учреждениями задач (первый принцип). Рациональное зерно есть и в четвертом принципе относительно взаимосвязи нормативов с требованиями государственного образовательного стандарта, то, во всяком случае, с нормативными требованиями существующих государственных программ по физическому воспитанию (в школах, средних и высших специальных учебных заведениях).

Второй же и третий принципы, по нашему мнению, не отражают сущностных сторон организации и проведения мониторинга. Что касается второго принципа, то стоит заметить, что мониторинг сам по себе не может обеспечить необходимый уровень знаний, умений, а может лишь способствовать этому. Соответствие требований тестирования возрастным особенностям детей и учащейся молодежи – это общее положение, обязательное при любом тестировании, а не только при проведении мониторинга. Суть выделения авторами трех «образовательных уровней» тоже не совсем понятна.

Во-вторых, на что следует обратить особое внимание – это отсутствие в изложенных принципах какой-либо системы. Так, если обратиться к рассмотрению, даже в самом общем виде, операций, присущих мониторингу (а это организация тестирования, обработка данных, анализ полученных результатов, оформление результатов, информирование субъектов процесса физического воспитания), то станет ясно: в предлагаемых принципах эти операции не нашли своего отражения. Следовательно, процесс проведения мониторинга при такой разработанности принципов на сегодняшний день не может сколько-нибудь системно, а следовательно эффективно, регулироваться. Нет взаимосвязанных правил – нет системы; нет системы – не может быть достигнута какая-либо эффективность.

В соответствии с логикой предыдущего раздела, обратимся к рассмотрению того, какова же «адресность и предметная направленность» мониторинга в сфере физического воспитания. Изучение литературных источников показало, что в настоящее время мониторинг наиболее широко применяется в школьном физическом воспитании [3, 9, 22, 55, 63, 78, 79, 81, 94, 105, 159 и др.].

В последнее время достаточно активно мониторинг внедряется в область высшего образования [55, 73, 78, 79, 82, 83, 92, 93 и др.] и (пусть достаточно робко) в дошкольные образовательные учреждения [55, 79, 117, 172 и др.].

Что касается «предметной направленности», то в подавляющем большинстве работ основная ориентация мониторинга в сфере физического воспитания заключается не в изучении процесса, а в фиксировании и отслеживании конечных результатов (т. е. основной предмет мониторинга в физическом воспитании – это его качество).

Как известно, конечные результаты в любом виде деятельности определяются поставленными задачами. В физическом воспитании специфическими задачами, как уже отмечалось, являются оздоровительные и образовательные [81, 153, 154, 169 и др.]. К числу основных оздоровительных задач относится развитие кондиционных физических качеств: основных – быстроты, выносливости, гибкости; производных – скоростной силы и силовой выносливости. Образовательными задачами являются формирование двигательных умений и навыков, овладение знаниями в сфере физической культуры. Именно

эти показатели, характеризующие решение оздоровительных и образовательных задач в различных вариантах у различных исследователей определяют в настоящее время предметную направленность мониторинга, его содержание.

Необходимо особо отметить, во-первых, что единых, унифицированных методик, а также количественных критериев в стране по указанным показателям до сих пор нет. На это в контексте проведения мониторинга указывает и ряд авторов [23, 63 и др.].

Во-вторых, нет единого подхода и к «набору» отслеживаемых результатов (т. е. к его содержанию). Так, А. Г. Комков предлагает следующее содержание мониторинга, проводимого в Санкт-Петербурге [63]:

1. Физическая активность и образ жизни (на основе социологического опроса).
2. Теоретическая подготовленность.
3. Двигательные умения и навыки (оценивание осуществляется на основе требований учебной программы).
4. Физическая подготовленность (оцениваются основные физические качества).
5. Здоровье и функциональное состояние (оценивается физическая работоспособность).
6. Гармоничность физического развития (на основе, как указывают авторы, антропометрии).

Как видно из приведенного перечня, предметное содержание мониторинга, по представлению Л. Г. Комкова с соавторами, достаточно обширно. Достаточно много отслеживаемых параметров и в мониторинге, проводимом в Казани, идейным вдохновителем и основным научным разработчиком которого является Б. Х. Ланда [79]:

1. Показатели физического развития (весо-ростовые, сила кисти, ЖЕЛ, масса тела).
2. Физическая подготовленность.
3. Функциональная подготовленность (ЧСС, артериальное давление, время задержки дыхания).
4. Теоретические знания по предмету «Физическая культура».

В подавляющем же числе работ основными параметрами содержания мониторинга являются показатели кондиционной физической подго-

товленности в сочетании с показателями физического развития (а чаще без такового). И это не случайно, так как именно показатели кондиционной физической подготовленности (а также ряд показателей физического развития), как отмечалось, в первую очередь определяют физическое здоровье человека, создают потенциал его здоровья в целом.

Но следует отметить, что даже в том случае, если оцениваются лишь показатели кондиционной физической подготовленности, не существует единообразия как используемых методик, так и оценочных критериев. Наиболее распространенным на сегодняшний день является содержание мониторинга, разработанного А. Н. Тяпиным и проводимого в Москве [159]. Используются единые для всех возрастов (дошкольного, школьного, «вузовского») тесты: наклон вперед в положении сидя; поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине в течение 30 с; прыжок в длину с места. Безусловное достоинство названных тестов в том, что они доступны для различных возрастов и могут обеспечить преемственность при оценивании динамики изменения физической подготовленности.

Существенным же недостатком, на наш взгляд, является то, что без внимания остаются такие физические качества, как быстрота и, что особенно важно, выносливость (как известно, именно физическое качество «выносливость» в наибольшей мере определяет потенциал здоровья человека). Нельзя переоценить также значение отсутствующего в предлагаемой батарее тестов теста для оценки силы рук и верхнего плечевого пояса у мальчиков (юношей), традиционно представляющего собой подтягивание на высокой перекладине.

Набор тестовых методик для оценивания кондиционных физических качеств, используемых при проведении мониторинга в Татарстане значительно шире и включает: бег 30 м; челночный бег 10 м×3 раза; прыжок в длину с места; наклон вперед в положении сидя (для 1–4-го класса) и стоя на скамейке (5–11-й классы); бег 1000 м; прыжки через скамейку в течение 1 мин; сгибание рук в упоре лежа («отжимание»); поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине (30 с); подтягивание на перекладине (высокой – мальчики и низкой – девочки) [22, 79].

Для оценивания кондиционной физической подготовленности при проведении мониторинга в Санкт-Петербурге используются не-

сколько иные тесты, нежели в Москве и Татарстане. К ним относятся: прыжок в высоту с места; приседание на одной ноге у опоры (за 30 с); прогибание туловища из положения лежа на животе (за 30 с) [63]. При этом применяется ряд тех тестов, которые проводятся в Татарстане и отчасти в Москве: бег на 30 м; бег на 1000 м; челночный бег 10 м×3 раза; прыжок в длину с места; сгибание рук в упоре лежа; поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине; наклон вперед из положения сидя. Наряду с кондиционной физической подготовленностью в содержание мониторинга, проводимого в Санкт-Петербурге, включены и показатели физического развития. Набор тестовых методик для оценивания физической подготовленности, используемых при проведении мониторинга в Иркутской области, также имеет свои особенности и включает: челночный бег 10 м×5 раз; подтягивание на высокой перекладине (для мальчиков); вис на перекладине (для девочек); поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине; наклон вперед из положения сидя; прыжок с места [94, 106].

В Краснодаре для оценивания физической подготовленности школьников в контексте проводимого мониторинга используются следующие тесты: наклон вперед в положении сидя; поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине (30 с); челночный бег 10 м×5 раз; теппинг-тест; удержание положения «вис на перекладине на согнутых руках»; прыжок в длину с места; бег на 1000 м (а также тест на координацию «балансирование на одной ноге» с фиксированием числа падений за 1 мин) [9].

В Ханты-Мансийском автономном округе при проведении мониторинга предлагается использовать тестовые методики «Президентских состязаний», включающие бег на 1000 м; поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине; сгибание-разгибание рук в упоре; вис на перекладине согнув руки; наклон вперед в положении сидя [100].

Рассмотрение содержания мониторинговых обследований, проводимых в других регионах (относительно физической подготовленности), можно было бы продолжить и, таким образом, еще более полно показать существующие различия в выборе тестовых методик. Но, думается, приведенного материала достаточно, чтобы проиллюстрировать мысль об отсутствии в России единого подхода к содержанию проводимого мониторинга в части кондиционной физической подготовленности.

Обобщенный перечень тестовых методик для оценивания кондиционной физической подготовленности при проведении мониторинга приведен в табл. 15.

Таблица 15

Общий перечень тестовых методик, используемых при проведении мониторинга состояния физической подготовленности в регионах Российской Федерации

Регион	Тестовые методики, используемые при проведении мониторинга
1	2
Москва, Московская область; Ярославль; Республика Дагестан	Наклон вперед из положения сидя Поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине (30 с) Прыжок в длину с места
Санкт-Петербург	Бег на 30 м Бег на 1000 м Челночный бег 10 м×3 раза Наклон вперед из положения сидя Поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине (30 с) Прыжок в длину с места
Казань	Бег на 30 м Бег на 1000 м Челночный бег 10 м×3 раза Наклон вперед из положения сидя (1–4-й классы) и стоя на скамейке (5–11-й классы) Поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине (30 с) Прыжок в длину с места Прыжки на скакалке в течение 1 мин Сгибание рук в упоре Подтягивание на высокой перекладине (мальчики, юноши)
Иркутск	Челночный бег 10 м×5 раз Наклон вперед из положения сидя Поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине Прыжок в длину с места Подтягивание на высокой перекладине (мальчики) Вис с согнутыми руками на перекладине (девочки)

1	2
Краснодар	Челночный бег 10 м×5 раз Наклон вперед из положения сидя Поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине Прыжок в длину с места Бег на 1000 м Вис на перекладине на согнутых руках Теппинг-тест
Ханты-Ман- сийский автоном- ный округ	Бег на 1000 м Наклон вперед из положения сидя Поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине Сгибание-разгибание рук в упоре Вис на перекладине на согнутых руках

Анализируя приведенные в табл. 15 данные, нельзя не отметить, что наряду с различиями используемых в разных регионах тестовых методиках при проведении мониторинга существует и некоторое сходство. Так, наиболее общими для мониторинга при фиксации показателей физической подготовленности в различных регионах являются следующие тестовые методики:

1) *прыжок в длину с места* – тест для оценивания скоростной силы ног;

2) *наклон вперед из положения сидя* – тест для оценивания гибкости;

3) *бег на 1000 м* – тест для оценивания выносливости;

4) *поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине в течение 30 с* – тест для оценивания силы мышц «брюшного пресса» у девочек;

5) «*челночный бег*» в вариантах 10 м×3 раза и 10 м×5 раз – тест для оценивания быстроты и координации.

Как нетрудно заметить, в приведенном перечне наиболее часто встречающихся при проведении мониторинга тестов отсутствуют тесты для оценивания базового физического качества – быстроты (бег на 30 м проводится лишь в Казани и Санкт-Петербурге) и силы рук у мальчиков (юношей) с использованием наиболее, казалось бы, рас-

пространенного в России упражнения – подтягивания на высокой перекладине (проводится лишь в Казани и Иркутске).

Думается, существующее положение с неоднозначным подходом к выбору тестовых методик при проведении мониторинга на территории России изменится после окончательного утверждения Федеральным агентством по физической культуре и спорту *временного перечня тестов* для оценки физической подготовленности детей, подростков и молодежи, подготовленного Всероссийским научно-исследовательским институтом физической культуры (ВНИИФК) (табл. 16) [55].

Таблица 16

Перечень тестовых методик для оценивания физической подготовленности детей, подростков и молодежи
(разработан ВНИИФК)

Возраст (лет), образовательное учреждение	Тесты	
	Мальчики, юноши	Девочки, девушки
4 (дошкольное)	Бег на 30 м Бег на 90 м Поднимание-опускание туловища из положения лежа за 30 с Прыжок в длину с места	Бег на 30 м Бег на 90 м Поднимание-опускание туловища из положения лежа за 30 с Прыжок в длину с места
5–7 (дошкольное)	Бег на 30 м Бег на 300 м Поднимание-опускание туловища из положения лежа за 30 с Прыжок в длину с места	Бег на 30 м Бег на 300 м Поднимание-опускание туловища из положения лежа за 30 с Прыжок в длину с места
7–27 (школа, вуз)	Бег на 30 м Бег на 1000 м Подтягивание на высокой перекладине Прыжок в длину с места	Бег на 30 м Бег на 1000 м Поднимание-опускание туловища из положения лежа за 30 с Прыжок в длину с места

В целом предлагаемые тестовые методики просты и позволяют оценивать основные кондиционные физические качества (быстроту, выносливость, силу). При этом остается без внимания такое важное физическое качество, как гибкость. Кроме того, по мере возможности

по ряду тестов методик соблюдена преемственность между различными возрастными группами. Особенно это важно для «состыковки» дошкольного и школьного возрастов.

В связи с последним замечанием нельзя не отметить, что оценка физической подготовленности у детей в дошкольном возрасте представляет особую трудность. Даже в различных государственных программах по физическому воспитанию в дошкольных образовательных учреждениях (ДОУ) предлагаются разные тестовые методики. Кроме того, из-за недостаточной координационной подготовленности выполнение даже простейших тестов на кондиционную подготовленность (прыжка в длину с места, например) вызывает у многих дошкольников трудности. Существует целый ряд других сложностей в постановке физического воспитания в ДОУ в целом. Не случайно, приходя из ДОУ в первый класс, подавляющее число детей не готово к выполнению требований школьной программы по физическому воспитанию.

Все сказанное касалось тестовых методик для оценивания кондиционных физических качеств – основного результата физического воспитания, касающегося решения оздоровительных задач. Еще одним результатом, как уже отмечалось в начале данного раздела, является ряд показателей физического развития, многие из которых тесно связаны с кондиционной подготовленностью. Эти показатели также используются (пусть не так широко) при проведении мониторинга [9, 77, 79, 117 и др.].

Не обращаясь к подробному их рассмотрению, отметим лишь, что в различных регионах используются не только разные тестовые методики, но и разные показатели оценивания физического развития. Но после принятия упомянутого постановления Правительства РФ о мониторинге ВНИИФК был предложен временный перечень показателей физического развития:

- рост;
- масса тела;
- окружность грудной клетки;
- ЖЕЛ;
- динамометрия (правой и левой рук).

Возвращаясь к рассмотрению оценивания физической подготовленности, чрезвычайно важно отметить, что даже при использовании

одних и тех же тестовых методик оценочные шкалы в разных регионах различны.

Так, А. Н. Тяпиным с соавторами разработана и используется «Процентная шкала для индивидуальной оценки» с учетом возраста с точностью до 1 дня и по результату – до 1% [159]. Результаты оцениваются «по пятиуровневой шкале»: «высокий» (результат на уровне 100% от должного возрастного-полового норматива и выше), «выше среднего» (85–99%), «средний» (70–84%), «ниже среднего» (51–69%) и «низкий» (50% и ниже от должного норматива) с расчетом индекса физической готовности (ИФГ) [159, с. 39]. Далее указывается, что «результаты тестирования подвергаются машинной статистической обработке по общепринятым критериям» [159]. Обследуемые с уровнем ИФГ ниже 70% относились к «группе риска». Не вдаваясь здесь в глубокий анализ и основательную критику, отметим лишь возникающий вопрос: что же берется за *должный* возрастного-половой норматив, и откуда этот норматив взят, если шкала разрабатывалась авторами?

Именно такой, «московский» вариант оценивания уровня физической подготовленности при проведении мониторинга взят на вооружение в Дагестане [105], а также при проведении экспериментальной работы в Московской области и в городах Смоленске, Астрахани, Владимире и Ярославле [55].

В работе А. Г. Комкова, Ю. Я. Лобанова, Е. Г. Кириллова лишь заявляется о том, что «тесты должны определить физическую подготовленность ребенка по принципу “соответствует возрастной норме” – “не соответствует возрастной норме”» [63, с. 71]. Что же берется за эту «возрастную норму», остается неясным.

Б. Х. Ланда указывает, что «основной нормативной базой тестирования является стандарт образования по предмету “Физическая культура”, изложенный в “Программе физического воспитания учащихся 1–11 классов” и в соответствующей литературе для дошкольных, вузовских и других образовательных учреждений» [79, с. 106]. Здесь следует обратить внимание на два момента. Первый: стандарта по физической культуре для школ в настоящее время не существует, и, соответственно, в школьной программе его нет. Второй момент: при представлении оценочных шкал необходимо точно указывать из каких конкретно учебных программ они берутся (если даже эти программы называть «соответствующей литературой». – Л. С.). Следует

также отметить, что Б. Х. Ландой получаемые результаты распределяются по трем уровням, называемым следующим образом: «элементарный», «базовый» и «инновационный». К «элементарному» уровню автор относит существующие в школьных программах показатели низкого и ниже среднего уровней [64, 112]; к «базовому» – показатели среднего уровня и к «инновационному» – показатели выше среднего и высокого уровней. Вызывает, на наш взгляд, сомнение корректность самих названий выделенных уровней (особенно «элементарного» и «инновационного»).

При отмеченных недостатках нельзя, по нашему мнению, не отметить рациональность самой идеи критериальной оценки уровня физической подготовленности – ориентации на существующие в учебных программах нормативные требования.

И. А. Ветрова, делаясь опытом проведения мониторинга в общеобразовательных школах Татарстана, также говорит о том, что оценка результатов тестирования проводится «по стандартам» с выделением трех уровней: низкого, среднего и высокого [22]. По каким стандартам, автор не указывает.

В публикации, рассматривающей итоги проведения мониторинга состояния физической подготовленности в общеобразовательных учреждениях Иркутска вообще не указывается, какая оценочная шкала использовалась при ранжировании полученных результатов по уровням [94]. Лишь судя по тому, что сравнение проводится с соответствующими показателями школьников Москвы, можно решить, что за основу бралась та же шкала, что и в Москве. Хотя нельзя судить об этом с полной уверенностью, так как результаты приводятся в процентах. Не исключается возможность процентного сравнения результатов, полученных при применении различных оценочных шкал.

Также непонятно, какие нормативные требования (оценочные шкалы) использовались при анализе результатов мониторингового обследования, проводимого в Краснодаре [9]. Указывается лишь, что по показателям тестов осуществлялась оценка уровней физической подготовленности и физического развития (тоже по пятибалльной шкале). Для каждого учащегося с учетом его пола и возраста по всем показателям при этом выставлялась балльная оценка, на основании чего подсчитывалась общая сумма баллов, которая и характеризовала уровень физического состояния учащегося.

Используя, как уже рассматривалась, при проведении мониторинга состояния физической подготовленности тестовые методики из «Президентских состязаний» С. Обухов и А. Барабанщиков предлагают при этом оценивать физическую подготовленность на основании региональных нормативов с выделением трех уровней [100]. Такие нормативы разработаны ими для школьников Сургута.

И последнее, относительно нормативных требований, это то, что касается временного перечня тестовых методик, описанного выше. ВНИИФК предлагается создание «сигмальной» оценочной шкалы на основании результатов массовых тестовых обследований, проводимых в пяти федеральных округах России: Центральном (Москва); Северо-Западном (Санкт-Петербург); Южном (Нальчик); Сибирском (Иркутск); Уральском (Екатеринбург) [23]. Таким образом, за основу построения шкалы предлагается взять среднее арифметическое $[M]$ (для каждой возрастной группы) и $2/3$ среднего квадратического отклонения $[\delta]$. Не вдаваясь здесь в подробности, следует выразить сомнение в оправданности такого подхода. А сомнение обусловлено прежде всего тем, что с учетом изначально низкого уровня физического состояния детей, подростков и молодежи (что отмечается в многочисленных исследованиях) в результате предлагаемого подхода, на наш взгляд, будет получена оценочная шкала для заведомо физически слабого «контингента».

Таким образом, резюмируя изложенное относительно «предметной направленности» мониторинга в физическом воспитании, можно заключить, что в настоящее время основным его предметом является конечный результат в виде показателей физической подготовленности (а в ряде случаев и физического развития). Но, что чрезвычайно важно, при этом отсутствуют единые нормативные требования. Мониторинг же и осуществляемая на его основе оценка будут настолько эффективны, насколько корректно заданы стандарты и нормы [166, 174]. *Норма является одним из самых необходимых условий и оснований мониторинга*, так как только при наличии нормы становится возможным сравнение фактически получаемых результатов. К сожалению, наряду с отсутствием единого подхода к нормам нельзя не отметить и то, что многие авторы, как показывает анализ источников, чрезвычайно легко подходят к критериям оценки. Порой при представлении результатов исследований даже не рассматривается, какие оценочные шкалы используются.

Следующим важным аспектом является то, насколько изучены вопросы, связанные с использованием мониторинга в управлении физическим воспитанием. Чрезвычайная важность данного аспекта обусловлена тем, что, как отмечалось в предыдущем разделе, в образовательном процессе (а физическое воспитание, безусловно, имеет непосредственное отношение к образовательному процессу) мониторинг самым тесным образом связан со всеми функциями управления [174]. Не случайно в Положении об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи прямо указывается, что мониторинг проводится с целью получения информации, необходимой для принятия обоснованных управленческих решений.

Изучение литературных источников позволило установить, что ряд авторов лишь отмечают значение мониторинга для управления физическим воспитанием в целом. Так, А. Н. Тяпин пишет, что получение информации посредством проведения мониторинга в настоящее время следует рассматривать «не только в узко педагогическом аспекте, но и в аспекте управления как в отдельно взятом учреждении, так и отрасли в целом» [159, с. 38]. С. И. Изаак отмечает, что «основная сфера практического приложения мониторинга – это управление, а точнее информационное обслуживание управления...» [48, с. 10]. Каких-либо системных механизмов управления физическим воспитанием на основе мониторинга не предлагается.

Не разработаны также сколько-нибудь системно вопросы, связанные и с управлением самим мониторингом. Так, в работе А. А. Беляева рассматриваются организационные аспекты управления мониторингом в Иркутской области [94]. При этом выделяется ряд структурных звеньев:

1. Компьютерный мониторинговый центр.
2. Сеть общеобразовательных школ, в которых проводится тестирование.
3. Потребители тест-информации, основными из которых являются государственные и муниципальные органы управления образованием и физической культурой и спортом области.

В свою очередь, компьютерный мониторинговый центр включает следующие группы:

- 1) группы тестирования;
- 2) группы компьютерного обеспечения тестирования и введения компьютерной базы данных;

- 3) информационно-аналитическую группу;
- 4) группу разработки программ реабилитации детей с ослабленным здоровьем.

Рассматривая приведенные сведения, следует обратить внимание на следующее. Во-первых, речь идет об организации мониторинга в масштабе области; организация на уровне муниципальных образований и образовательных учреждений остается без внимания. Во-вторых, чтобы предлагаемые структурные подразделения действительно работали, необходимо для каждого из «звеньев» и «групп» обосновать и разработать нормативные документы, регламентирующие их деятельность. Об этом речь в статье не идет.

Вопросы организации мониторинга наиболее глубоко разрабатывались Б. Х. Ландой. Им, в частности, разработана «Организационно-управленческая модель комплексного педагогического мониторинга показателей здоровья» (рис. 9).

Предлагаемая модель при некоторой эклектичности достаточно системно отражает целый ряд аспектов проведения мониторинга в школах. Так, из данной модели становится очевидным, что обследуются учащиеся общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Содержание мониторинга включает показатели «физического развития», «физической подготовленности», «функциональной подготовленности», «теоретических знаний». Эти показатели рассчитываются по трем уровням («элементарный», «базовый» и «инновационный») на основании результатов тестирования, проводимого, в основном, два раза в год: в сентябре и мае (но не исключается и третье тестирование – в декабре). В модели также отражена последовательность операций проведения мониторинга, включающая «фактические изменения», «расчет показателей», «количественную и качественную оценку показателей» и «мониторинг всех показателей». Далее, что важно, согласно модели на основании мониторинга определяются «рейтинговые значения» как для отдельных учащихся, так и для класса, школы, района и города. Кроме того, модель включает «коррекцию педагогического процесса по результатам комплексного мониторинга (в образовательных учреждениях)» и «принятие обоснованных решений по управлению системой образования» (на уровне управлений образования в масштабе района и города).

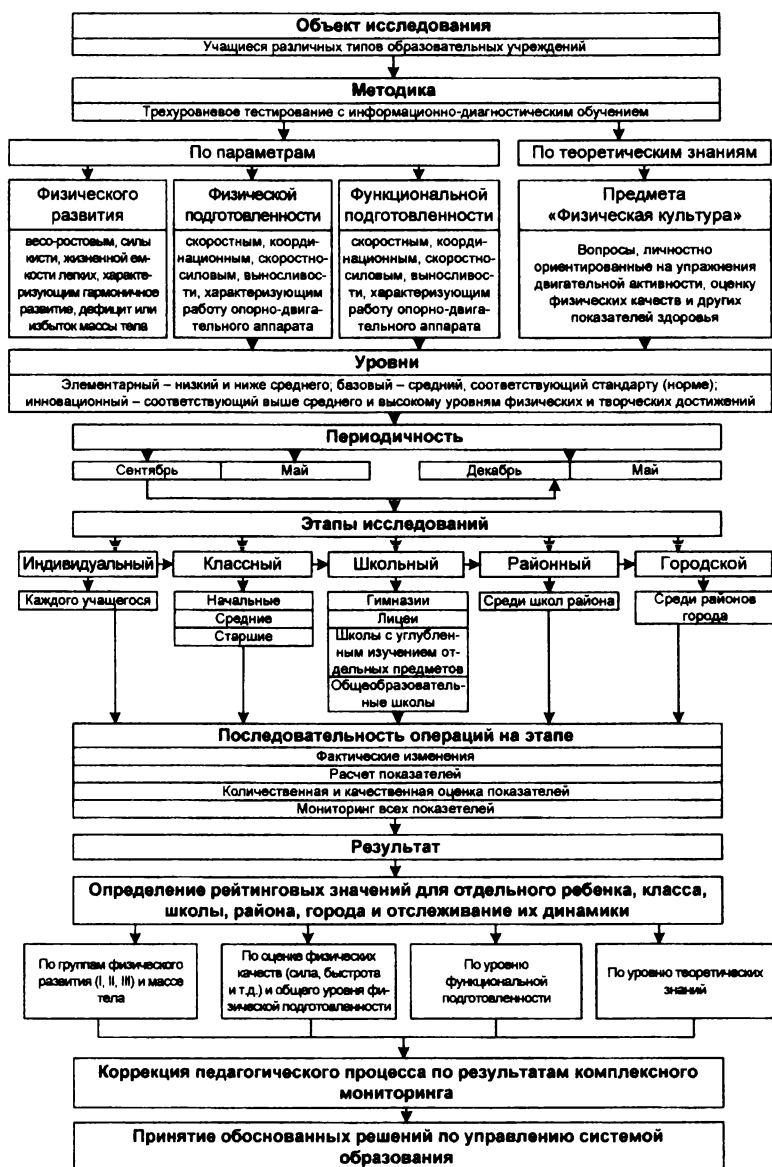


Рис. 9. Организационно-педагогическая модель комплексного педагогического мониторинга показателей здоровья [79, с. 83]

Модель имеет, по-нашему мнению, наряду с эклектичностью, ряд недостатков понятийного свойства. Так, предлагаемая модель, безусловно, носит не исследовательский, а нормативный характер, поэтому правильнее вести речь не об исследовании («объект исследования» и др.), а об обследовании, наблюдении. При рассмотрении параметров физической подготовленности недопустимо рассматривать скоростные, силовые, скоростно-силовые и другие показатели как характеризующие «работу опорно-двигательного аппарата». Выделение «элементарного», «базового» и «инновационного» уровней, как уже отмечалось, недостаточно корректно и не отражает самой сути процесса (что является неременным условием для принятия любой терминологии). Думается, некорректно также и то, что автор, верно выделяя масштабы объектов наблюдения (индивидуальный, классный, школьный и др.), называет их этапами.

Таков круг аспектов, касающихся мониторинга в сфере физического воспитания, рассматриваемых в литературе. В основном это аспекты относительно выбора тестовых методик, нормативных требований и оценки физического состояния различных контингентов населения (прежде всего дошкольного, школьного и студенческого возрастов). В какой-то мере внимание исследователей уделяется, как это показано, вопросам организации мониторинга. Кроме того, что также заслуживает быть отмеченным (а в следующей главе рассмотрено более подробно), предметом изучения является и компьютерное обеспечение мониторинга [78, 80, 81 и др.].

Таким образом, резюмируя изложенное, можно заключить, что на сегодняшний день в Российской Федерации достаточно много сделано, прежде всего, в практическом аспекте проведения мониторинга. Существует достаточно большой опыт его проведения в различных регионах. Это, безусловно, создает предпосылки для дальнейшего внедрения мониторинга.

В достаточно большом объеме проводятся также эмпирические исследования, направленные в основном на изучение в контексте мониторинга физического состояния детей, подростков и молодежи. Что же касается мониторинга в широком его понимании, необходима научная проработанность многих его аспектов как на теоретическом, так и экспериментальном уровне. И здесь мы не можем согласиться с рядом авторов, утверждающих, что «на сегодняшний день можно гово-

рять об определенном уровне зрелости в решении проблем мониторинга как на прикладном, так и теоретическом уровне в сфере физического воспитания» [55, с. 10]. Вопросов же в сфере организации и проведения мониторинга в физическом воспитании в настоящее время значительно больше, чем ответов. Особенно это касается низового звена проведения мониторинга – образовательных учреждений. А ведь именно здесь проводится тестирование, принимаются управленческие решения и осуществляется их реализация, направленная непосредственно на конкретных учащихся (студентов, воспитанников).

3.3. Проблемы организации и проведения мониторинга состояния физической подготовленности в образовательных учреждениях

Обращаясь к рассмотрению существующих проблем организации и проведения мониторинга физического состояния детей, подростков и молодежи, следует прежде всего отметить, что на сегодняшний день, на начальном этапе становления мониторинга наиболее актуально решение проблем, связанных с низовым уровнем, к которому относятся образовательные учреждения. Такой подход, как было показано ранее, обусловлен рядом причин. Во-первых, наиболее важной предметной составляющей мониторинга должно являться физическое здоровье детей, подростков и молодежи, большая часть которых посещает различного рода образовательные учреждения. Во-вторых, в рамках этих структур легче, чем где-либо, осуществлять организацию мониторинговых обследований. В-третьих, что имеет исключительно важное значение, педагогическое воздействие на выявляемые отклонения в физическом здоровье, прежде всего на его составляющую – физическую подготовленность – в нынешних социально-экономических условиях возможно осуществить в массовом порядке лишь в образовательных учреждениях. Там более, что характер этих воздействий в большинстве случаев в свете современных представлений о факторах, определяющих здоровье вообще и физическое здоровье в частности, должен носить не медико-лечебный, а валеологический характер [2, 16, 96 и др.].

Исходными основаниями для выявления этих проблем явились материалы, приведенные в разд. 3.1 и 3.2, результаты собственных

исследований и многолетний опыт проведения мониторинговых исследований в школах Екатеринбурга и Свердловской области.

Прежде чем перейти к рассмотрению выделенных проблем, стоит обратить внимание на то, что некоторые из них носят общий для всей организуемой российской системы мониторинга характер, другие касаются лишь уровня образовательных учреждений и имеют свою специфику.

Одной из наиболее значимых является проблема обоснования и разработки механизмов влияния мониторинга на процесс управления физическим воспитанием. Как было показано в разд. 3.1, мониторинг тесным образом связан со всеми функциями управления. Основным назначением мониторинга и является совершенствование управления. Безусловно, в сфере физического воспитания использование мониторинга в управлении имеет свою специфику, в то время как сущностная сторона этого вопроса не изучена. И это притом, что, как уже указывалось в соответствии с постановлением «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи», цель мониторинга заключается в получении информации, необходимой для принятия обоснованных управленческих решений по укреплению здоровья населения [108].

Невозможно принимать какие-либо управленческие решения на любом уровне, если нет ясного ответа на общий вопрос: как связан мониторинг с управлением физическим воспитанием, с каждой из его (управления) функцией?

К числу общих проблем относится также обоснование содержания мониторинга, которое должно быть единым для всех уровней: уровня образовательного учреждения, муниципального, регионального и федерального. Здесь следует определиться: возможно ли на сегодняшний день проведение мониторинга по показателям физической подготовленности и физического развития, как это предусматривается постановлением? Позволяют ли имеющиеся в образовательных учреждениях условия сделать это? Или же на первое время в массовом варианте проведения мониторинга стоит ограничиться физической подготовленностью? Но, как бы то ни было, необходим единый для всей России, *постоянно используемый* «комплект» тестовых методик.

И этот «комплект» должен быть научно обоснован, исходя из целого ряда критериев.

Далее, что имеет особое значение, это нормативные шкалы. Вопрос со шкалами, на наш взгляд, остается открытым. Ситуацию с вариативностью подходов к шкалам оценок необходимо квалифицированно разрешить [23]. И здесь уместно еще раз привести слова С. Е. Шишова и В. А. Кальней о том, что мониторинг и осуществляемая на его основе оценка «будут настолько эффективны, насколько корректно заданы стандарты и нормы» [174, с. 135].

Следующая проблема – это неразработанность принципов проведения мониторинга. Мониторинг физического состояния (как и любой другой мониторинг) включает ряд взаимосвязанных этапов: проведение тестирования физической подготовленности и обследования физического развития учащихся, обработку полученных данных, проведение анализа, подготовку аналитических отчетов, представление информации заинтересованным субъектам. Для осуществления этих этапов в системе необходимо соблюдение определенных принципов, выполняющих в практической деятельности, как известно, роль правил.

Далее, что относится непосредственно к образовательным учреждениям, – это отсутствие четко сформулированных задач, которые призван решить мониторинг физического состояния учащихся непосредственно в образовательных учреждениях. К сожалению, в Положении об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи, прилагаемом к соответствующему постановлению, задачи для образовательных учреждений не сформулированы. Указывается лишь, что учреждения системы образования, физической культуры и спорта осуществляют сбор, первичную обработку, оценку информации, полученной в ходе мониторинга.

Отсутствие строго сформулированных задач мониторинга в образовательных учреждениях лишает субъектов процесса физического воспитания возможности принятия на этом уровне грамотных, целенаправленных управленческих решений.

Таким образом, к числу проблем на сегодняшний день следует отнести обоснование и определение задач, которые должны решаться в образовательных учреждениях при проведении мониторинга. Выде-

ление такого рода задач позволит ответить на вопросы: для чего, с какой целью проводится мониторинг в образовательных учреждениях?

Следующая серьезная проблема – информационное обеспечение при проведении мониторинга. Суть в том, что результаты мониторинговых обследований должны доноситься до различных субъектов. Следуя трактовке Н. О. Вербицкой и В. Ю. Бодрякова, для выделения проблемы информационного обеспечения необходимо, прежде всего, ответить на вопрос: для кого проводится мониторинг физического состояния в образовательном учреждении? [21]. Как отмечают Д. Ш. Матрос, Д. М. Полев и Н. Н. Мельников, при проведении любого образовательного мониторинга источник информации один – учащийся, а «приемников» несколько, это: руководитель образовательного учреждения (или соответствующего подразделения); в том случае, если основным параметром мониторинга являются кондиционные физические качества, – педагог по физической культуре (учитель, преподаватель, инструктор-методист – в зависимости от вида образовательного учреждения) и сам учащийся [89]. Понятно, что при всей общности информации для каждого из «приемников» характер ее должен быть различным. И определяющее значение здесь имеют средства информационного обеспечения. Основным средством, обеспечивающим информацию при проведении мониторинга физического состояния, на сегодняшний день является компьютерная программа. Но, во-первых, сама компьютерная программа может «вызывать» различную информацию. И, таким образом, необходимо обосновать характер данной информации для различных потребителей. Во-вторых, для оперативного и качественного донесения информации, по-видимому, требуется разработать и иные, дополнительные к компьютерной программе средства информационного обеспечения мониторинга.

Но и этого недостаточно. Даже если решить проблемы, связанные с задачами мониторинга, его адресностью, характером и средствами информационного обеспечения, остаются нерешенными проблемы, связанные с обоснованием ответа на вопрос: каким образом осуществлять мониторинг? И здесь следует выделить две серьезные проблемы.

Первая касается организации мониторинга в образовательном учреждении. Совершенно ясно, что для решения новых непростых задач, связанных с мониторингом физического состояния учащихся, стоящих перед образовательными учреждениями, необходимы привлечение пе-

дагогического коллектива, медицинских работников образовательного учреждения и рациональное упорядочение их деятельности. Разрозненно, усилиями отдельных учителей, руководителя образовательного учреждения проблему проведения мониторинга не решить.

Таким образом, для решения проблемы организации мониторинга необходимо обосновать и разработать основные направления деятельности по осуществлению мониторинга.

Необходимо также определить функции и характер взаимодействия участвующих в проведении мониторинга субъектов (учителей физической культуры, педагогов дополнительного образования по физической культуре, муниципальных работников, валеолога и т. п.). Не исключено, что для плодотворного проведения системного, постоянно функционирующего мониторинга потребуются создание в образовательных учреждениях какой-либо профессиональной общественной организации.

Вторая проблема, тесно связанная с организацией и также обусловленная вопросом «Каким образом осуществлять мониторинг?», непосредственно связана с процедурой проведения мониторинга. На наш взгляд, этот процесс в образовательном учреждении необходимо технологизировать. Технология – это не что иное, как совокупность операций, осуществляемых определенным способом и в определенной последовательности.

Таким образом, первой отличительной чертой любой технологии является четкий алгоритм выполняемых действий. Вторая очень важная черта – это цель деятельности, достижение которой в технологичном процессе постоянно отслеживается. На это, в частности, указывают педагоги, в чьих трудах в последние годы идее технологизации уделяется достаточно большое внимание.

Строгая алгоритмизация и системная диагностика достижения поставленной цели сделают, на наш взгляд, проведение мониторинга физической подготовленности управляемым и, что очень важно, упростят его внедрение в процесс физического воспитания в образовательных учреждениях. Но необходимо обосновать и разработать основные механизмы такой технологии; определить операции, связанные с последовательностью их осуществления.

К числу выделенных проблем, относящихся к проведению мониторинга физической подготовленности в образовательных учреж-

дениях, следует отнести и кадровую проблему. Суть ее состоит в том, что для того, чтобы проводить мониторинг физической подготовленности в образовательном учреждении, должны быть соответствующим образом подготовлены те, кто этим занимается. Хотя бы общее представление о мониторинге должны, безусловно, иметь учителя физической культуры, медицинские работники, руководители образовательного учреждения, учителя информатики. Данная проблема является не только практической, но и научно-методической, поскольку необходимо обосновать и разработать содержание занятий курсовой подготовки к проведению мониторинга.

Рассмотренные проблемы относились непосредственно к самому мониторингу физического состояния. Но проведение мониторинга в образовательных учреждениях не является самоцелью. Назначение мониторинга – получение информации о физическом состоянии учащихся и на основании этой информации принятие соответствующих решений с последующей их реализацией. Поэтому другой блок (комплекс) проблем на сегодняшний день связан с педагогической интерпретацией результатов мониторинга и последующим осуществлением конкретных педагогических мер. Причем и педагогическая интерпретация, и осуществление педагогических мер на уровне образовательного учреждения должны касаться не учащихся в целом, а каждого отдельно взятого ребенка (подростка, юноши, девушки).

Далее, как практической, так и научной проблемой является, как и при организации самого мониторинга, проблема повышения квалификации специалистов по физической культуре по вопросам как коррекции выявляемых отклонений, так и спортивного отбора (определения спортивной пригодности). Научный, точнее, научно-методический аспект проблемы заключается в обосновании и разработке содержания курсовой подготовки; практический – в организации курсов на местах (на муниципальном и субъектном уровнях).

Таковы, на наш взгляд, в общем виде наиболее актуальные на сегодняшний день проблемы, решение которых позволит внедрить мониторинг состояния физической подготовленности учащихся в образовательные учреждения. В следующих главах будут представлены основные варианты решения этих проблем.

Глава 4

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

4.1. Цель и задачи мониторинга состояния физической подготовленности учащихся. Роль мониторинга в совершенствовании управления физическим воспитанием

Мониторинг состояния физической подготовленности, являясь частью мониторинга состояния физического здоровья, на наш взгляд, представляет собой научно обоснованную систему регулярно проводимых мероприятий по наблюдению, анализу, оценке и прогнозу состояния развития основных физических качеств.

Целью мониторинга состояния физической подготовленности является получение информации, необходимой для совершенствования управления физическим воспитанием и, таким образом, кардинального улучшения его качества.

Достижение цели станет возможным при решении ряда *задач*, к которым относятся следующие:

1. Формирование в образовательном учреждении информационного банка данных об индивидуальном и групповом (классы, параллели классов, группы) состоянии физической подготовленности учащихся.
2. Выявление учащихся с низким, средним и высоким уровнями развития основных физических качеств.
3. Информирование всех субъектов процесса физического воспитания о результатах, получаемых при проведении мониторинга.
4. Создание условий и осуществление целевого планирования физического воспитания учащихся.
5. Обеспечение условий для осуществления контроля за достижениями учащихся и, соответственно, результатами работы педагогов по физической культуре.
6. Создание обоснованных предпосылок для совершенствования организации проведения занятий физической культурой учащихся.

7. Создание условий для стимулирования деятельности субъектов процесса физического воспитания (учащихся, педагогов по физической культуре, руководителей образовательных учреждений и родителей), а также для перевода этой деятельности в личностно ориентированную плоскость.

8. Осуществление на основе полученных данных направленной коррекции выявленных отклонений в развитии физических качеств у физически ослабленных учащихся.

9. Определение спортивной пригодности учащихся и ориентирование их на занятия в спортивных секциях.

Очевидно, что проведение мониторинга состояния физической подготовленности учащихся позволит решить проблемы, рассмотренные нами в предыдущих главах. Основным же механизмом решения рассмотренных проблем явится совершенствование на основе информации, получаемой при проведении мониторинга, управления процессом физического воспитания в целом и физической подготовленности в частности. Объясняется это тем, что в реальном процессе физического воспитания мониторинг должен быть тесным образом связан со всеми функциями управления. Органическая же связь мониторинга с функциями управления проявляется в том, что, как уже отмечалось, «каждая функция управления выступает как основная точка мониторинга» [114, с. 122].

Итак, каким же образом мониторинг состояния физической подготовленности и его результаты могут влиять на процесс управления физическим воспитанием в школе?

Прежде всего, систематическое проведение мониторинга позволит реализовать *функцию планирования*. На сегодняшний день планирование в физическом воспитании зачастую сводится лишь к формальному составлению годового и четвертного планов, в лучшем случае на основе содержания учебной программы (планирование на уровне муниципального образования и области в сфере физического воспитания не проводится вообще). Проведение же мониторинга за счет получения информации о физической подготовленности позволит осуществлять *целевое планирование*.

Идея целевого планирования, обоснованная первоначально в промышленности (как, впрочем, и в целом основные подходы к управле-

нию) [75, 77, 99, 155, 164 и др.], получает в настоящее время свое развитие в сфере образования [65, 66, 109, 113, 158, 161, 162, 171 и др.].

Целевое планирование ориентировано прежде всего на конкретный конечный измеряемый результат. Для каждого отдельного учащегося таким конечным результатом будет выполнение им установленного программой нормативного требования (а также динамика улучшения). Для учителя физической культуры – снижение числа занимающихся у него учащихся, не выполняющих нормативные требования. Для руководителя образовательного учреждения – показатели учащихся школы, выполняющих нормативные требования программы и динамика их улучшения. Для органов управления образованием, физической культурой и здравоохранением муниципальных образований это будут обобщенные показатели физической подготовленности по каждой школе и в целом по школам муниципального образования.

Одним из важнейших требований к цели является ее операциональность. Определить цель операционально значит так задать характеристики, которыми должен обладать ожидаемый результат, чтобы можно было проверить, достигнуты ли они [109]. Показатели же физической подготовленности, фиксируемые в конкретных единицах измерения (минутах, секундах, метрах и т. п.), безусловно, отвечают этому требованию. Следует обратить особое внимание на то, что отметки, проставляемые на уроках физической культуры, не обладают свойствами операциональности и ничего не говорят о достижении поставленной цели [109]. Это общее для образования положение распространяется и на физическое воспитание, в то время как на сегодняшний день именно отметкой отчитываются как учащиеся, так и их учителя физической культуры.

При реализации с использованием результатов мониторинга функции планирования станет возможным осуществление функции контроля. Определение планируемого операционально задаваемого конечного результата занимающихся создает возможность информирования о нем прежде всего учителя физической культуры. Учитель при создании определенных условий (о чем будет сказано ниже) просто не сможет не знать о тестовых методиках, нормативных требованиях и индивидуальных достижениях занимающихся. Станет возможным осуществление регулярного контроля учителем за достиже-

ниями занимающихся у него учащихся. Это, в свою очередь, позволит самим занимающимся знать свои результаты, сравнивать их с имеющимися нормативными требованиями и, таким образом, объективно оценивать свои достижения. Далее, что также имеет большое значение, станет возможным осуществление контроля со стороны руководителя образовательного учреждения за работой учителя физической культуры, с одной стороны, и управления образования муниципального образования за образовательным учреждением – с другой.

Осуществление же контроля сделает возможной, в свою очередь, реализацию *стимулирующей и организационной функций управления*.

Стимулирование – внешний побуждающий механизм мотивации, без которой любая деятельность не может быть эффективной. При отсутствии контроля, без знания результатов занятий физической культурой не может быть и мотивации. Проведение мониторинга позволит создать условия для стимулирования всех субъектов процесса физического воспитания в районе (учителей физической культуры, учащихся, директоров школ).

Если говорить о стимулировании учителей физической культуры, то здесь необходимо сделать так, чтобы конечный результат их профессиональной деятельности, фиксируемый при проведении мониторинга, стал основным действенным критерием при проведении аттестации. Нельзя не учитывать и социально-психологические аспекты стимулирования, которые могут выражаться, например, в выявлении на основании результатов мониторингирования лучшего учителя по физической культуре в муниципальном образовании.

Проведение мониторинга должно также служить стимулом для учителей физической культуры в повышении их профессиональной компетентности.

Результаты, достигнутые учащимися и зафиксированные при проведении мониторинга, также должны учитываться и при оценке работы директоров образовательных учреждений.

Что касается учащихся, то очень важно, чтобы проведение мониторинга стимулировало их к активным занятиям физической культурой, спортом. Получение ими информации о своих достижениях в результате проведения мониторинга уже само по себе является хорошим стимулом. Необходимо создание таких условий, в которых бы

обратная связь (информация о результатах своих достижений) работала на протяжении учебного года в течение всего периода обучения в школе.

Стимулирующее значение для учащихся может иметь и система проведения в образовательных учреждениях очных соревнований, содержание которых должно соответствовать тестовым методикам, используемым при проведении мониторинга. Эти соревнования в образовательных учреждениях могут проводиться поэтапно под девизами: «Самый сильный», «Самый выносливый» – с выявлением как лучшего класса (группы), так и победителей в личном зачете.

Выявленные заочно (по результатам мониторинга) лучшие классы могут соревноваться очно на первенстве муниципальных образований.

Функция организации реализуется за счет того, что результаты мониторинга учитываются при постановке физического воспитания для совершенствования существующих форм организации занятий. Так, для коррекции выявляемых при проведении мониторинга отклонений в физической подготовленности учащихся в урок физической культуры могут вноситься структурные изменения: например, вводится специальная (коррекционная) часть урока. Соответствующие изменения могут вноситься и в так называемые малые формы организации занятий (гимнастика до занятий, физкультминутка, удлиненная перемена, спортивный час) и внеклассные занятия. Среди внеклассных форм занятий доминирующее значение на сегодняшний день (учитывая большое число учащихся с низким уровнем физической подготовленности) должны иметь, особенно для учащихся младших классов, коррекционные занятия. Комплектование групп для таких занятий будет проводиться на основании выявленных посредством мониторинга индивидуальных отклонений в проявлении того или иного физического качества (или комплекса этих отклонений).

Мониторинг позволит выявлять не только учащихся с низким уровнем физической подготовленности, но и тех ребят, уровень подготовленности которых является высоким. Очевидно, что для этой категории учащихся также потребуются поиск новых форм организации занятий как в учебное, так и во внеучебное время. Для привлечения этих учащихся к занятиям спортом потребуются, по-видимому, усиление связей с детско-юношескими спортивными школами (ДЮСШ).

Наряду с рассмотрением значимости мониторинга для обеспечения управляемости процесса физического воспитания и, соответственно, его совершенствования, следует выделить еще один чрезвычайно важный аспект, тесно связанный с открывающимися перспективами реализации всех функций управления физическим воспитанием, особенно функции стимулирования. Это возможность осуществления в физическом воспитании с помощью мониторинга *лично-ориентированного подхода*, разрабатываемого в настоящее время в педагогической науке [1, 176].

Личностью, по определению С. Л. Рубинштейна, является лишь человек, который определенным образом относится к окружающему и к себе, а также сознательно устанавливает это отношение [118]. Отношение, таким образом, предполагает выявление личной значимости, а не просто знание об объекте. В свою очередь, для того, чтобы личная значимость возникла, чрезвычайно важно (и это является узловой идеей лично-ориентированного подхода в обучении), чтобы цель деятельности ставилась не извне, а самим учащимся.

Мониторинг позволит каждому учащемуся систематически получать информацию о своем физическом состоянии, при этом стимулируя рефлекссию. Внешне задаваемые нормативные требования в этом случае при соответствующих условиях и установках станут осознаваемыми, лично-значимыми для учащихся. Нормативы в мониторинге, таким образом, могут быть ориентированы на постановку личных целей, собственное развитие. Кроме того, эти нормативы, при определенной педагогической интерпретации, как это трактуется в лично-ориентированном обучении, могут являться не столько целью, сколько средством, определяющим направление совершенствования физического состояния.

В рамках лично-ориентированного подхода диагностика и стимулирование учащихся должны осуществляться на протяжении длительного периода, что также может быть обеспечено лишь при организации мониторинговых обследований.

Важно и то, что мониторинг может в какой-то мере «смягчить» проблему оценочности, имеющую особенно важное значение для физически слабых учащихся. Систематическое, длительное отслеживание результатов позволит оценивать учащихся не по абсолютным показателям, а по индивидуальному приросту.

4.2. Принципы организации и проведения мониторинга в образовательном учреждении

Для регулирования любой деятельности необходимо придерживаться определенных принципов, правил. Принципы регулируют функционирование основных составляющих педагогической деятельности и взаимоотношение между этими составляющими [5, 28, 69, 90 и др.].

Нарушая принятую последовательность изложения, следует отметить, что технология проведения мониторинга физической подготовленности включает ряд взаимосвязанных этапов: проведение тестирования физической подготовленности учащихся, обработку полученных данных, проведение анализа, подготовку аналитических отчетов, представление информации о полученных результатах учителям, учащимся, а также директору школы с последующим принятием определенных решений и их реализацией. Для осуществления же данных этапов в системе необходимо соблюдать следующие принципы [139].

1. Принцип оптимальности объема (полноты) получаемой информации. Данный принцип касается содержания мониторинга и определяется числом используемых при тестировании физической подготовленности тестовых методик. Получаемая при этом информация должна в полной мере отражать состояние физической подготовленности учащихся, но не быть излишней. Получение «лишней» информации потребует неоправданных временных затрат как при тестировании, так и при обработке данных и их интерпретации.

2. Принцип единства содержания и нормативных оснований мониторинга. Суть принципа в том, что при проведении мониторинга тестовые методики должны быть едины, во-первых, для всех учителей физической культуры школы, во-вторых, для всех школ муниципального образования. Безусловно, важно также, чтобы используемые тестовые методики соответствовали принятым общероссийским тестам. Недопустимо для школ использовать свои, отличающиеся от других показатели (эти показатели могут применяться лишь как дополнительные). Кроме того, что важно, должны быть приняты и единые оценочные шкалы (нормативы). Только при условии реализации данного принципа станет возможным объективное сравнение результатов как на внутришкольном, так и на муниципальном, субъектном и федеральном уровнях.

3. *Принцип надежности получаемой информации.* Суть принципа заключается, во-первых, в том, что избранные тестовые методики сами по себе должны отвечать требованию надежности (этот аспект будет рассмотрен в разд. 4.3). Во-вторых, при тестировании учащихся необходимо соблюдение единых требований и условий, которые должны быть определены в методических рекомендациях. В-третьих, что важно, для получения реальных данных необходимо добросовестное проведение тестирования без «подтасовки» результатов. Для реализации данного принципа большое значение имеет обеспечение системы контроля за качеством информации как внутри школы, так и в целом в муниципальном образовании.

4. *Принцип систематичности проведения мониторинговых обследований.* Единоразовые обследования могут обеспечить лишь получение констатирующего материала о состоянии физической подготовленности учащихся. Информация же о состоянии физической подготовленности субъектам процесса физического воспитания должна поступать систематически, с определенной периодичностью. В условиях образовательных учреждений наиболее целесообразно это осуществлять в начале и в конце учебного года (в сентябре и в мае). Периодическое проведение мониторинга обследований позволит, с одной стороны, привести в систему осуществление соответствующих мер, с другой – создать установку (у учащихся, учителей физической культуры, руководителей) на обязательность проведения такого рода мероприятий.

5. *Принцип оперативности представления информации.* Скорость обработки и представления информации не должна отставать от существующего ритма учебного процесса. Для того, чтобы информация действительно способствовала совершенствованию управления физическим воспитанием, она не должна запаздывать. Для реализации данного принципа целесообразно обеспечить условия для обработки информации прежде всего непосредственно в школе, а также, при централизованной обработке, в соответствующих структурных подразделениях. При централизованной обработке необходимо строго ограничить сроки представления первичной информации образовательными учреждениями, а также сроки ее обработки.

6. *Принцип доступности и простоты форм представления информации субъектам процесса физического воспитания.* Суть прин-

ципа в том, что обработанные и проанализированные результаты тестирования (обследования) должны оформляться и представляться в школу учащимся, учителям и директору (а также, при необходимости, в управление образования и физической культуры муниципального образования) в легко воспринимаемой форме. Реализация данного принципа может быть достигнута, во-первых, соответствующим содержанием и формой подготавливаемых отчетов; во-вторых – применением средств информационного обеспечения.

7. Принцип обязательной педагогической интерпретации и ответственного использования информации, получаемой в результате проведения мониторинга. Суть принципа в том, что на основании получаемых результатов мониторинга в обязательном порядке должны приниматься определенные педагогически обусловленные меры (решения) с последующей их реализацией на всех субъектных уровнях: учащийся (и его родители) – учитель физической культуры – директор школы – руководители управлений образования и физической культуры. Результаты такой интерпретации на каждом уровне должны систематически отслеживаться (нижестоящий уровень – вышестоящим).

8. Принцип консолидации усилий. На уровне школы данный принцип предполагает при проведении мониторинга объединение усилий педагогов по физической культуре (учителей физической культуры, тренеров-педагогов дополнительного образования спортивной направленности, работающих в школе), медицинских работников, учителей информатики, администрации и др. На уровне муниципального образования необходима консолидация усилий органов управления и учреждений системы образования, физической культуры и здравоохранения. Очевидно, что для реализации данного принципа необходимы соответствующие нормативные документы, определяющие функции данных организаций, учреждений и конкретных исполнителей.

Следует заметить, что названных принципов необходимо придерживаться при проведении мониторинга состояния физической подготовленности не только в школе, но и в любом другом образовательном учреждении.

С учетом изложенных принципов последовательно рассмотрим основные концептуальные положения о содержании и нормативных

основаниях мониторинга, об используемых при его проведении средствах информационного обеспечения и технологии, а также чрезвычайно важные вопросы, связанные с его организацией.

4.3. Содержание мониторинга и нормативные основания оценки физической подготовленности

В теории физического воспитания выделяется четыре основных кондиционных физических качества: быстрота, выносливость, гибкость и сила [48, 88, 153, 169 и др.]. При проведении мониторинга состояния физической подготовленности необходимо оценивать и отслеживать уровень развития каждого из этих качеств. Причем, что является важным и прямо следует из принципа оптимальности объема получения информации, число применяемых тестовых методик должно быть минимальным. В существующих комплексах тестовых методик для школьников это требование в целом соблюдается. Так, в школьной программе физического воспитания (1996) для оценивания быстроты используется бег на 30 м, выносливости – 6-минутный бег, силы – подтягивание на высокой перекладине у мальчиков и низкой – у девочек; гибкости – наклон вперед (в положении сидя – в младших классах, в то время как в средних и старших почему-то в положении стоя). Кроме того, для оценивания силы ног (наряду с оцениванием силы рук – подтягивание на перекладине) используется прыжок в длину с места. По поводу последнего следует сделать замечание. Оценивать собственно силу столь крупной (и значимой для развития ребенка) группы мышц, особенно в младшем и среднем школьном возрастах, нельзя, поэтому и оценивается скоростная сила, проявление которой не связано с подниманием большого веса.

Примерно такое же число тестовых методик (при некоторых отличиях этих методик) используется при проведении «Президентских состязаний», «Тестов мэра Москвы» и др.

Далее, при выборе тестовых методик необходимо соблюдать ряд требований, к которым относятся объективность, надежность, валидность [14, 49, 147 и др.].

Объективность предполагает, что независимо от того, кто бы ни пользовался данным тестом при обследовании одних и тех же лиц, результаты должны быть одинаковыми.

Требование *надежности* предполагает, что при повторной проверке одних и тех же обследуемых получаются одинаковые результаты. Существует так называемый коэффициент надежности различных тестов. По этому показателю В. М. Зациорский градирует надежность тестов следующим образом: 0,95–0,99 – отличная; 0,90–0,94 – хорошая; 0,80–0,89 – приемлемая; 0,70–0,79 – плохая; 0,60–0,69 – сомнительная [49].

Валидность – свойство теста отражать именно интересующее качество, свойство. Так, если определяется быстрота, то тест должен отражать именно это качество, а не скоростную выносливость.

К выделенным требованиям следует добавить, во-первых, требование простоты тестового упражнения. При оценке кондиционных физических качеств ни в коем случае не допустимо применение сложнокоординационных упражнений. Тестовое упражнение должно быть простым и хорошо освоенным тестируемым учащимся.

Во-вторых, при проведении мониторинговых обследований следует соблюдать требование преемственности, заключающееся в обеспечении возможности осуществления «сквозного» тестирования в различных возрастах (дошкольном, школьном и «вузовском»).

Таким образом, из изложенного следует, что рекомендуемые в настоящее время ВНИИФК тестовые методики (бег на 30 м – оценивание быстроты; бег на 1000 м – оценивание выносливости; подтягивание на высокой перекладине для мальчиков и поднимание-опускание туловища в течение 30 с для девочек – оценивание силы; прыжок в длину с места – оценивание скоростной силы) в целом отвечают основным требованиям: во-первых, все эти тесты объективны, валидны, просты и надежны (надежность названных тестовых методик по данным, приведенным А. И. Яцыниным, оценивается отличными и хорошими коэффициентами [177]). Во-вторых, большинство тестов вполне приемлемы и для дошкольников (за исключением бега на 1000 м и подтягивания на перекладине), не говоря о студенческой молодежи. Но существенным недостатком рекомендуемого комплекса является отсутствие в нем теста на гибкость. Физическое качество «гибкость», столь важное при оценивании физического здоровья, при таком подходе останется без внимания, в то время как по статистике около 80% выпускников школ имеют те или иные нарушения осанки, в значитель-

ной мере обусловленные недостаточной эластичностью позвоночного столба и недоразвитием «корсетных» мышц. А именно эти свойства определяют результаты в такой тестовой методике, как «наклон вперед». Причем мы считаем, что для оценивания гибкости у школьников предпочтительней использовать тестовое упражнение «наклон вперед в положении сидя», нежели «наклон вперед в положении стоя». Предпочтительность тестового упражнения «наклон вперед в положении сидя» заключается в большей простоте условий выполнения: не нужны ни скамейка (на которую при тестировании ставится обследуемый), ни мерительная линейка (которая «прилаживается» к скамейке), притом, что результаты тестирования, как показывают наши исследования, по той и другой методике у мальчиков не различаются ($P < 0,05$). У девочек же результаты в наклоне, выполняемом из положения стоя, несколько хуже ($P > 0,05$). По-видимому, данное положение можно объяснить некоторой боязнью девочек выполнять упражнение на скамейке и дополнительным усилием, необходимым для удержания равновесия. Целесообразность включения данного теста и в том, что «наклон вперед в положении сидя» может явиться еще одним «сквозным» тестом, доступным для выполнения как дошкольнику, так и студенту.

Наряду с выбором тестовых методик при проведении мониторинга большое значение имеют нормативные основания, принятые для оценки. Мониторинг и осуществляемая на его основе оценка будут настолько эффективны, насколько корректно заданы нормы [174]. Поэтому, думается, основу нормативных требований к развитию кондиционных физических качеств при проведении мониторинга должны составлять хорошо апробированные нормативы. Неприемлемо, на наш взгляд, определять оценочную шкалу (особенно для столь масштабного мероприятия, каким является Всероссийский мониторинг), исходя из средне-статических результатов, полученных при обследовании пусть даже очень большого числа учащихся. Известно, что в настоящее время состояние физического здоровья детей и подростков является неудовлетворительным. Определение оценочных шкал на основе обследования такого контингента позволит установить средние (а равно и высокие) границы лишь для физически ослабленных учащихся. Такие нормативы, если рассматривать их во всероссийском масштабе, для многих регионов не могут иметь стимулирующего значения.

Сказанное можно убедительно аргументировать, приводя данные о состоянии физической подготовленности учащихся мальчиков (юношей) школ Свердловской области на основании сигмальной шкалы, предлагаемой ВНИИФК и исходя из требований государственной Комплексной программы по физическому воспитанию учащихся I–XI классов общеобразовательной школы [64]. Проведя расчет средних значений показателей у мальчиков и юношей с низким уровнем развития физических качеств (без учета возраста), нами получены следующие данные (рис. 10), при сравнении которых становится очевидной разница в показателях, полученных по различным оценочным шкалам.

Следует заметить, что сравнительные показатели по тестовым методикам, предусмотренным программой у девочек (девушек), идентичны. Более того, в тестовом упражнении «прыжок в длину с места», оценивающем скоростную силу, различие в показателях выражается еще более отчетливо. Так, если по оценочной шкале ВНИИФК число девочек (девушек), не выполняющих средний норматив, составляет лишь 8,5%, то при оценке по требованиям программы – 50,0%.

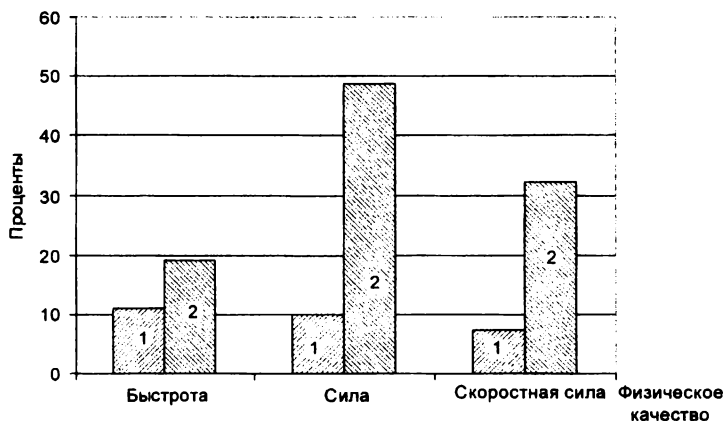


Рис. 10. Сравнительные показатели числа учащихся (мальчиков) с низким уровнем развития физических качеств, оцениваемых по различным шкалам:

1 – оценочная шкала ВНИИФК; 2 – оценочная шкала Комплексной программы по физическому воспитанию учащихся I–XI классов

Таким образом, если в школах Свердловской области использовать оценочную шкалу, разработанную ВНИИФК, то подавляющее большинство учащихся при столь внешне благоприятном состоянии физической подготовленности будет лишено мотивации.

Исходя из изложенного, думается, что наиболее целесообразно по тем тестовым методикам, которые при проведении мониторинга повторяют тестовые методики государственных программ (1993, 1996), использовать оценочную шкалу, единую в этих программах [64]. Нормативные требования этих программ, как показали многолетние исследования и опыт, не занижены и вполне доступны для выполнения. К тому же, такой подход вполне соответствует ст. 14 Закона РФ о физической культуре и спорте, в котором указывается, что основным критерием оценки физической подготовленности на сегодняшний день должны являться нормативные требования государственных программ [45].

Что касается нормативных требований по тестовым методикам, не включенным в государственную программу (а это, напомним, «бег на 1000 м» для мальчиков и «поднимание-опускание туловища в течение 30 с» у девочек), то здесь, безусловно, должен быть иной подход. Казалось бы, возможен вариант – взять за основу существующие оценочные шкалы таких достаточно известных в России тестовых систем, как «Тесты мэра Москвы» или тесты, применяемых при проведении «Президентских состязаний». Но апробация этих оценочных шкал по тестовым методикам «бег на 1000 м» и «поднимание-опускание туловища» выявила ряд несоответствий.

Так, нами в экспериментальном порядке было проведено сравнение числа учащихся, не выполняющих средний норматив, установленный в беге на 1000 м в «Тестах мэра Москвы» и «Президентских состязаниях», а также рекомендуемый ВНИИФК. К исследованию привлекалось около двух тысяч учащихся школ Свердловской области. Полученные результаты приведены на рис. 11.

При анализе приведенных данных обращает на себя внимание прежде всего разница в количестве учащихся школ, имеющих низкий уровень развития выносливости, в зависимости от используемой оценочной шкалы. Совершенно очевидно, что нормативные требования, заложенные в основу проведения «Тестов мэра Москвы» совершенно

не пригодны для Уральского региона (в Свердловской области лишь 1% как мальчиков, так и девочек не выполняет средние нормативы).

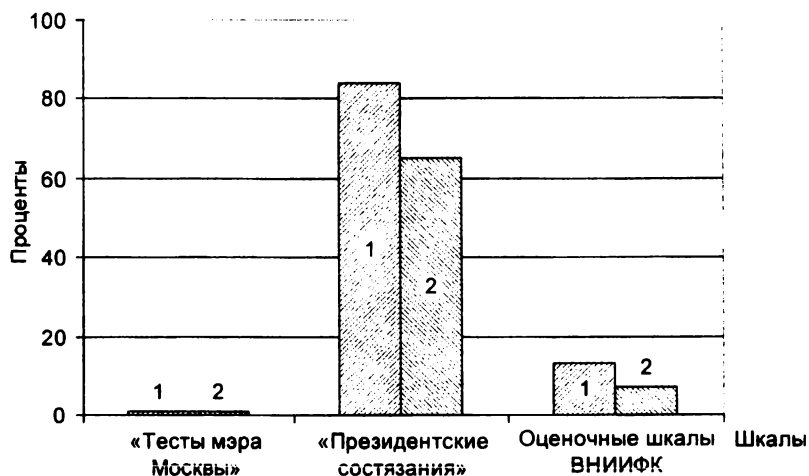


Рис. 11. Сравнительные показатели числа учащихся с низким уровнем развития выносливости (бег на 1000 м), оцениваемые по различным шкалам:
1 – показатели мальчиков; 2 – показатели девочек

Безусловно, занижены и не годятся для использования в Уральском регионе и нормативы, составляющие основу оценочной шкалы по выносливости, разработанной во ВНИИФК на основании показателей огромного числа обследуемых в пяти пилотажных субъектах России (Московская, Ленинградская, Свердловская, Иркутская области и Нальчик).

В большей мере для школ Уральского региона подходит оценочная шкала «Президентских состязаний»: она, по крайней мере, может внести стимулирующее начало. Но, во-первых, требования по этой шкале завышены (во всяком случае, в отношении мальчиков это очевидно). Так, на сегодняшний день, лишь 16% всех мальчиков (юношей) укладываются в установленный норматив. Во-вторых, что чрезвычайно важно, в «Президентских состязаниях» нет какого-либо диапазона средних результатов: для каждого возраста (для мальчиков и девочек) установлено определенное время, за которое учащийся должен преодолеть дистанцию в 1000 м. Например, в возрасте 7 лет

этот показатель у мальчиков равняется 5 мин 32 с, у девочек – 6 мин 14 с; в возрасте 16 лет – у юношей 3 мин 36 с, у девушек – 4 мин 22 с. Учащиеся с результатом ниже этого конкретного числа относятся к невыполнившим норматив, выше – к выполнившим.

Таким образом, очевидной становится необходимость разработки при проведении мониторинга оценочных шкал для тестовых методик, которые не включены в государственную программу по физическому воспитанию и, прежде всего, по оценке выносливости. Именно выносливость является физическим качеством, в первую очередь определяющим потенциал здоровья человека, поскольку, с одной стороны, уровень развития выносливости обуславливается состоянием основных жизнеобеспечивающих систем организма: сердечно-сосудистой и дыхательной. С другой стороны, в процессе развития выносливости наиболее интенсивно происходит и развитие этих систем.

По-видимому, для обоснования подходов к созданию оценочных шкал следует прежде всего иметь в виду, что существует три вида норм: сопоставительные, индивидуальные и должные [67, 147 и др.].

Сопоставительные нормы устанавливаются следующим образом. Первоначально выбирается какая-то совокупность объектов обследования (школьников, например). Затем определяются их результаты в том или ином тестовом упражнении. После этого определяются среднестатистическая средняя величина показателей выбранной совокупности (M) и среднеквадратическое отклонение (δ). Далее просчитываются границы средней нормы из расчета $M \pm 2/3\delta$ (или $M \pm 0,5\delta$) и устанавливается трехуровневая или пятиуровневая шкала. В случае, если разрабатывается трехуровневая шкала (наиболее простая и широко используемая на практике), все значения выше среднего значения относятся к низкому уровню, ниже – к высокому (в том случае, если речь идет о скорости выполнения; если же о результатах в прыжках, метаниях, то наоборот). Более сложной является пятиуровневая шкала, в которой градация проводится (опять-таки исходя из показателя δ), соответственно, по пяти уровням. Именно таким образом разрабатывались возрастно-половые шкалы ВНИИФК при создании нормативных оснований Всероссийского мониторинга состояния физического здоровья населения (думается, такой же подход использовался и при разработке «Тестов мэра Москвы»). Очевидно, что для сопоставления

уровней физической подготовленности учащихся в различных регионах России эти шкалы могут применяться, причем преимущественно в констатирующих, но не динамических вариантах обследований. Для использования же в отдельных регионах, особенно в тех, где уровень физической подготовленности существенно выше установленной нижней границы среднего уровня (как, например, в Свердловской области), такие оценочные шкалы непригодны.

Опустив рассмотрение индивидуальных норм, предназначенных для сравнения показателей одного и того же человека, остановимся на рассмотрении третьего вида норм – должных. *Должные нормы* устанавливаются на основании требований жизни [147]. Эти нормы должны опережать действительные показатели. Если «сопоставительные нормы» оценки физической подготовленности в полной мере основываются на действительных показателях (как М, так и δ), то, очевидно, в должных нормах требования прежде всего к среднему уровню (а возможно, и к высокому) должны быть (особенно учитывая фактическое физическое состояние населения России) ужесточены. И это вполне соответствует точке зрения Л. П. Матвеева, утверждающего, что «при установлении нормативов физической подготовленности в расчет берут не просто усредненные данные тестирования, а нормированные вариации показателей» [88, с. 25]. Вопрос в том, какие же нормированные вариации показателей следует брать в расчет.

Мы считаем, что на сегодняшний день при расчете оценочной шкалы следует прежде всего ужесточить требования к нижней границе среднего уровня. Суть в том, что анализ оценочных шкал показал очень обширный диапазон среднего уровня показателей (около трех минут). И это не случайно, так как при существующем состоянии физической подготовленности (особенно выносливости) показатель квадратического отклонения (δ) чрезвычайно велик. Таким образом, значительная часть заведомо физически слабых учащихся выполняет нормативные требования. Для исправления ситуации, для создания «должных норм», по-видимому, стоит «нормировать» показатель квадратического отклонения. Причем, с тем, чтобы шкала, ужесточаясь за счет изменения нижней границы средней нормы, не «облегчалась» за счет верхней, искусственно «нормировать», по нашему мнению, следует лишь нижнюю границу. Поэтому, рассчитывая должную оценочную шкалу для диагности-

рования выносливости, мы при установлении верхней границы средней нормы брали $M - 2/3\delta$, притом, что при расчете нижней границы в расчет бралась лишь половина $2/3\delta$, т. е. $M + (2/3 \delta) / 2$.

Созданные таким образом нормативы в сопоставлении с существующими представлены в табл. 17 (мальчики, юноши), 18 (девочки, девушки).

Таблица 17

Границы средних нормативных требований к развитию выносливости по различным оценочным шкалам (для мальчиков, юношей), бег на 1000 м, мин/с

Возраст, лет	Оценочные шкалы			
	ВНИИФК	«Тесты мэра Москвы»	«Президентские состязания»	Предлагаемые
7	7/35–6/00	8/45–5/45	5/32	6/18–5/41
8	7/30–5/59	8/30–5/36	5/15	6/04–5/27
9	7/05–5/36	8/15–5/16	4/58	5/45–5/08
10	6/38–5/11	8/00–5/00	4/41	5/20–4/43
11	5/57–4/52	7/45–4/48	4/28	5/11–4/34
12	5/52–4/42	7/30–4/30	4/16	5/02–4/25
13	5/35–4/24	7/15–4/20	4/03	4/52–4/15
14	5/18–4/17	7/00–4/10	3/57	4/34–3/57
15	5/00–4/02	6/45–3/55	3/44	4/23–3/46
16	4/47–3/49	6/30–3/36	3/36	4/11–3/34
17	4/37–3/42	6/15–3/20	3/29	4/11–3/34

При рассмотрении приведенных данных становится очевидным следующее. Во-первых, большой разброс показателей между нижними и верхними границами в средних нормативах оценочных шкал ВНИИФК и особенно «Тестов мэра Москвы», притом, что при предлагаемом нами подходе с нормированием квадратического отклонения этот разброс существенно уменьшается. Так, если, например, у мальчиков в возрасте 10 лет разброс составляет, по шкале ВНИИФК, 1 мин 27 с, а по шкале «Тестов мэра Москвы» и того больше – 3 мин, то в нашем варианте диапазон колебаний среднего составляет лишь 37 с. Во-вторых, если нижняя граница значений колеблется существенно, то верхняя – в достаточно небольших грани-

цах. Кроме того, важно, на наш взгляд, отметить, что оценочные нормативы «Президентских состязаний» в большинстве своем находятся на уровне верхней границы нормативов, предлагаемых нами (т. е. очевидно, что, по своей сути, требованию «должного норматива» из существующих в наибольшей мере соответствуют именно нормативы «Президентских состязаний»).

Таблица 18

Границы средних нормативных требований к развитию выносливости по различным оценочным шкалам (для девочек, девушек), бег на 1000 м, мин/с

Возраст, лет	Оценочные шкалы			
	ВНИИФК	«Тесты мэра Москвы»	«Президентские состязания»	Предлагаемые
7	7/43–6/18	9/09–6/00	6/14	6/39–6/00
8	7/40–6/15	8/50–5/50	5/57	6/27–5/48
9	7/32–6/11	8/40–5/40	5/40	6/05–5/26
10	7/01–5/52	8/30–5/30	5/25	5/56–5/17
11	6/44–5/18	8/20–5/20	5/11	5/36–4/57
12	6/33–5/11	8/10–5/10	4/58	5/24–4/45
13	6/08–4/58	8/00–5/00	4/48	5/19–4/40
14	6/04–4/52	7/50–4/50	4/39	5/02–4/23
15	5/54–4/43	7/40–4/40	4/31	5/12–4/33
16	5/49–4/40	7/30–4/30	4/25	5/08–4/29
17	5/47–4/36	7/20–4/20	4/22	5/08–4/29

Таким образом, предлагаемый нами подход к расчету «должной нормы» «смягчает» нормативные требования «Президентских состязаний», но в существенной мере «ужесточает» шкалы ВНИИФК и «Тестов мэра Москвы», причем прежде всего за счет повышения требований к нижней границе средней нормы.

Апробация установленных нормативных требований показала, что в настоящее время в общем 38% мальчиков (юношей) и 44% девочек (девушек) Свердловской области не в состоянии преодолеть нижнюю границу средней нормы. Думается, при таком положении предлагаемые нормативные требования (при условии активизации на занятиях физической культурой выполнения упражнений на выносливость) вполне выполнимы и при этом могут оказывать стимулиру-

рующее влияние на занимающихся. Это подтвердила и экспериментальная проверка, проведенная в ряде школ.

Таким образом, резюмируя изложенное, следует заключить следующее. Для проведения мониторинга состояния физической подготовленности в школах учителям физической культуры необходимо предоставить обоснованные базовые тестовые методики и оценочные нормативные требования к ним. Тестовые методики, предлагаемые в настоящее время ВНИИФК для проведения мониторинга, при условии выполнения их тестом на гибкость вполне соответствуют принципам оптимальности объема получаемой информации и единства содержания. Что касается нормативных оснований мониторинга, то, по нашему убеждению, основу нормативной базы мониторинга для большей части тестовых методик (соответствующих тестовым методикам Государственной программы по физическому воспитанию в общеобразовательной школе [64]) должны составлять нормативные требования этой программы. В том случае, если используемые в мониторинге тестовые методики отличаются от «программных» (а это лишь «бег на 1000 м» для мальчиков и «поднимание-опускание туловища в положении лежа» в течение 30 с – для девочек), необходимо установление в отдельных регионах *должной нормативной шкалы*. При ее создании целесообразно использовать предлагаемый нами подход, заключающийся в искусственном (в какой-то мере) нормировании показателя среднего квадратического отклонения при расчете нижней границы среднего уровня значений.

По-видимому, следует отметить и то, что наряду с базовыми тестовыми методиками непосредственно в отдельных школах возможно применение и каких-то своих тестовых методик. В этом случае предлагаемый расчет оценочных шкал, несложный сам по себе, может быть также использован.

4.4. Средства информационного обеспечения проведения мониторинга состояния физической подготовленности

Успешность проведения мониторинга состояния физической подготовленности зависит от ряда факторов, одним из главных среди которых является обеспеченность необходимыми средствами. «Средство – орудие осуществления какой-либо деятельности» [146, с. 621].

Не имея надежных орудий труда, невозможно достичь положительных результатов в любом виде деятельности. Таким образом, мониторинг физической подготовленности как деятельность, направленная на наблюдение, оценку и прогноз физического состояния, не является исключением и требует соответствующих «орудий».

Одним из ключевых средств, обеспечивающих проведение мониторинга, является компьютерная программа. В последние годы такого рода программ разрабатывается достаточно много [26, 79, 80, 81, 106 и др.].

Можно выделить ряд характеристик, которые должны определять компьютерную программу, предназначенную для проведения мониторинга состояния физической подготовленности. Во-первых, это содержательная и экспертная базы, т. е. то, какие тестовые методики и нормативные требования к ним предусмотрены для оценивания в программе. Этот аспект достаточно полно рассматривался нами в предыдущем разделе. Во-вторых, это характеристики, обусловленные тем, для чего используется компьютерная программа при проведении мониторинга и кому предназначена информация, получаемая с помощью компьютерной программы.

Очевидно, что компьютерная программа предназначена для занесения, хранения, обработки и анализа результатов тестирования физических качеств занимающихся. Получаемая же информация предназначена для всех субъектов процесса физического воспитания: учащихся (и их родителей), учителей физической культуры и директора школы. При условии выстраивания системы мониторинга на уровне муниципального образования информация о состоянии физической подготовленности нужна и для управления образованием.

Исходя из сказанного, конечными продуктами компьютерной программы, используемой в школе, являются:

- база данных с результатами тестирования учащихся;
- таблично-графические материалы, отражающие текущее состояние и динамику изменений в развитии кондиционных физических качеств;
- списки учащихся, имеющих индивидуальные отклонения в развитии физических качеств и нуждающихся в проведении коррекционной работы;
- списки учащихся, имеющих высокий уровень развития физических качеств.

Текущее состояние и динамика изменений в развитии кондиционных физических качеств, представляемые для облегчения восприятия в виде таблиц и диаграмм (что обеспечивает реализацию принципа доступности и простоты форм представления информации), оцениваются на следующих уровнях:

- в целом по школе;
- по каждой параллели классов;
- по отдельным классам;
- по каждому учителю физической культуры (с дифференцированным представлением результатов по классам, с которыми он занимается).

На основании полученных таблично-графических материалов готовится аналитический отчет по школе, включающий разделы, отражающие названные уровни.

При таком построении программы информацию, необходимую для оценивания физической подготовленности учащихся и принятия определенных управленческих решений, получает как директор школы, так и учитель физической культуры. Для последнего, кроме всего прочего, большое значение имеет представление списков учащихся, имеющих отклонения в развитии того или иного физического качества, на основании чего становится возможным проведение индивидуализированной направленной коррекционной работы (сведения обучающихся с высоким уровнем развития физических качеств могут использоваться для формирования сборных команд для выступления на межшкольных соревнованиях). Кроме того, информацию о своей подготовленности получает и сам учащийся.

Следует отметить, что предназначенная для использования в отдельной школе программа должна предусматривать возможность подготовки материала для анализа и на уровне района, муниципального образования. В этом варианте функционирования программа обеспечивает получение обобщенной информации о состоянии развития физических качеств у мальчиков и девочек по каждой из школ и в целом по району (муниципальному образованию).

Именно такого рода программа была разработана нами и в настоящее время распространена для внедрения во все общеобразовательные школы Свердловской области [134].

Для работы с программой требуется персональный компьютер с процессором не ниже *Pentium* и пакет *MS Office*. Ввод и обработку данных тестирования в состоянии осуществлять лаборант компьютерного класса школы.

Мы считаем, что наряду с компьютерной программой при проведении мониторинга для самостоятельного отслеживания учащимися динамики изменений показателей тестируемых физических качеств необходимо использовать и другое средство, своего рода паспорт физической подготовленности. Разновидностей такого рода «паспортов» достаточно много. Отличие предлагаемого нами «Паспорта физической подготовленности»¹ в том, что его содержание непосредственно увязано с содержанием компьютерной программы и отражает, таким образом, результаты в тестовых методиках: бег на 30 м; бег на 1000 м; прыжок в длину с места; наклон вперед из положения сидя; подтягивание на высокой перекладине (мальчики); поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине в течение 30 с (девочки) [134].

Паспорт, таким образом, предназначен для отслеживания динамики изменения показателей развития кондиционных физических качеств на протяжении всего периода обучения в школе, причем, во-первых, в паспорт заносятся результаты осеннего (в начале учебного года) и весеннего (в конце учебного года) тестирований. Во-вторых, в паспорте фиксируются не только абсолютные результаты, но и уровни развития каждого физического качества, исходя из нормативных требований, заложенных в компьютерную программу.

Объем паспорта – 16 страниц формата А6. На первой странице отпечатано: «Паспорт физической подготовленности», далее указываются фамилия и имя учащегося, класс, в котором заполняется паспорт, и номер школы. На обратной стороне данной страницы указывается дата рождения учащегося и помещается его фотография в год, когда заполняется паспорт (в идеальном варианте – в 1-м классе). Также по мере заполнения паспорта указывается вес и рост ребенка. Аналогичные данные вносятся в паспорт и в 11-м классе (фотография; вес, рост). Далее на одиннадцати страницах (на каждый год

¹ В разработке начального варианта паспорта физической подготовленности принимала участие аспирантка Н. Б. Серова.

обучения – одна страница) размещается однотипная таблица, определяющая, по сути, основное содержание паспорта (рис. 12).

		I класс		
Физическое качество		НИЗКИЙ	СРЕДНИЙ	ВЫСОКИЙ
Быстрота, с	О			
	В			
Сила, раз	О			
	В			
Скоростная сила, см	О			
	В			
Гибкость, см	О			
	В			
Выносливость, мин/с	О			
	В			

О – осень
В – весна
Группа для занятий физической культурой

Подпись учителя _____ Подпись родителей _____

Рис. 12. Содержание страницы «Паспорта физической подготовленности»

Каждый учебный год эта таблица заполняется результатами осеннего и весеннего тестирования с указанием абсолютного показателя и показателя уровня развития каждого физического качества. При этом на основании достигнутых по каждому физическому качеству уровней для наглядности рисуется два профиля разного цвета: один осенний – исходный, другой, весенний – итоговый.

Кроме того, на каждой странице указывается медицинская группа для занятий физической культурой, а также в конце учебного года ставятся подписи учителя физической культуры и родителей (см. рис. 12).

На последних страницах паспорта приводятся нормативные требования по каждому оцениваемому физическому качеству с учетом возраста и пола учащегося. Именно эта информация является исходной для определения учащимся достигнутого им уровня физической подготовленности при заполнении таблицы (см. рис. 12).

Безусловно, важно, чтобы результаты тестирования, проводимого в начале и конце учебного года, доводились бы до сведения учащихся, и не голословно, а фиксировались бы, причем самим учащимся, и в «документе», ему принадлежащем. Но такого рода информации о результатах своей деятельности на поприще физического совершенствования недостаточно. Важно, чтобы сведения о происходящих в результате занятий физической культурой изменениях поступали и отслеживались самим занимающимся чаще. Только при таком подходе становится возможным осознание своих результатов, а извне задаваемые нормативы становятся личностно значимыми.

И здесь важно подчеркнуть, что при проведении мониторинга физической подготовленности в образовательных учреждениях вариантов обеспечения учащихся регулярной информацией об их достижениях может быть немало (в частности, аналогичный вариант представлен в работах В. С. Быкова, Ю. Н. Вавилова [19, 20]). Нами же для этой цели предлагается тетрадь «Оцени себя», особенностями которой являются, во-первых, возможность перенести внешне задаваемую учащемуся норму в плоскость личностно значимого результата, во-вторых, обеспечение постоянно (по крайней мере раз в месяц) функционирующей обратной связи [134].

Таким образом, тетрадь предназначена для контроля самим учащимся (а также его родителями) за изменением показателей развития основных кондиционных физических качеств (быстроты, выносливости, гибкости, силы и скоростной силы) в течение одного учебного года. Каждая страница тетради (рис. 13) предназначена для отслеживания динамики изменения одного физического качества с выделением ценностно-смысловых оснований для учащихся: «Какой я есть», «Проверь себя», «Каким я хочу стать», «Каким я стал», «Как я изменяюсь».

Алгоритм пользования тетрадью следующий. Первоначально, на основании проведенного в начале учебного года тестирования, заполняется блок «Какой я есть» (см. рис. 13). Далее, очень важно, чтобы сам занимающийся запланировал свой результат. Для этого он с помощью учителя физической культуры должен соотнести свой реально достигнутый результат в абсолютном выражении (в беге на 30 м – в секундах; в беге на 1000 м – в минутах, секундах; в наклоне вперед – в сантиметрах и т. д.) с нормативными требованиями, заложенными в нормативное основание мониторинга (блок «Проверь себя»), и определить

свое достижение в конце года. Этот запланированный им результат фиксируется в блоке «Каким ты хочешь стать» и становится, по идее, не задаваемым извне нормативом, а «своим», значимым для учащегося ориентиром (целью) на занятиях физической культурой.

Наклон вперед из положения сидя

Методика выполнения: Сидя на полу ноги врозь (расстояние между пятками 30 см), стопы вертикально, между ними проводится прямая и перпендикулярная линии. Выполняется три наклона вперед, на четвертом фиксируется результат по перпендикулярной линии по кончикам пальцев рук, в этом положении испытуемый должен удержаться не менее 2 с, при этом помощник учителя не допускает сгибания ног в коленях. За нулевую точку отсчета принимается прямая линия, находящаяся на уровне пяток, если испытуемый не дотягивается до этой линии, то результат записывается со знаком «-», если касается этой линии, то записывается цифра ноль, если пересекает – то результат считается со знаком «+». Дается одна попытка.

Дата (число и месяц)								
Как я меняюсь								

Какой я есть	Каким я хочу стать	Каким я стал
		

Проверь себя

Мальчики		
Возраст	Средний	Высокий
13 лет	5–7 см	9 см и выше
14 лет	7–9 см	11 см и выше

Девочки		
Возраст	Средний	Высокий
13 лет	10–12 см	18 см и выше
14 лет	12–14 см	20 см и выше

Рис. 13. Одна из страниц тетради «Оцени себя» (оценка гибкости) для учащихся 7-х классов

Далее, в конце каждого месяца, на основании проведения тестирования на уроке физической культуры или самостоятельно заполняются графы в блоке «Как я меняюсь». Таким образом происходит отслеживание динамики изменения показателей, что обеспечивает постоянную обратную связь и является стимулирующим началом прежде всего для самого учащегося. Как показывают проведенные исследования и опыт, при таком подходе учащиеся более ответственно, с большей заинтересованностью выполняют физические упражнения, связанные с развитием физических качеств.

Следует заметить, что если паспорт физической подготовленности, безусловно, применим в том виде, в каком он описан здесь, то в отношении тетради «Оцени себя» есть над чем подумать. Неудобство ее в том, что каждый учебный год ее нужно менять. Видимо, следует сократить ее за счет разделов «Методика выполнения» и раздела «Проверь себя». Методика выполнения должна быть хорошо известна занимающимся, будучи освоена на уроках, а нормативные требования есть в паспорте и дублировать их, видимо, не стоит. Сокращение же позволит рассчитывать на использование трех тетрадей за весь период обучения в школе (в начальной, основной и полной средней школе). Возможно также использование сокращенного варианта тетради в учебном дневнике (на вкладыше объемом в одну-две страницы).

Резюмируя изложенное, можно заключить, что для успешного проведения мониторинга и использования получаемой информации необходим комплекс средств, в который наряду с компьютерной программой должны входить и другие средства информационного обеспечения. Эти средства должны оптимизировать процесс получения и использования этой информации самим учащимся.

4.5. Технологизация проведения мониторинга состояния физической подготовленности в образовательных учреждениях

Очевидно, что проведение мониторинга может происходить наиболее эффективно в том случае, если этот процесс будет технологизирован. По определению, данному в «Словаре русского языка», технология – это «совокупность операций, осуществляемых определенным

способом и в определенной последовательности» [146, с. 650]. Таким образом, первой отличительной чертой любой технологии является четкий алгоритм выполняемых действий. Вторая очень важная черта – это цель деятельности, достижение которой в технологичном процессе постоянно отслеживается. На это, в частности, указывают педагоги, в чьих трудах в последние годы идее технологизации уделяется достаточно большое внимание [12, 43, 59 и др.].

Строгая алгоритмизация и системная диагностика достижения поставленной цели делают проведение мониторинга физической подготовленности управляемым и, что очень важно, упрощают его внедрение в процесс физического воспитания в образовательных учреждениях.

Основные идеи, определяющие общую концепцию разработанной нами технологии проведения мониторинга состояния физической подготовленности в отдельно взятом образовательном учреждении, следующие [135].

Прежде всего, мониторинг мы рассматриваем не только как наблюдение, оценку и прогноз, но и как активное вмешательство на основе получаемой информации в процесс физического воспитания. Технологизация мониторинга должна оптимизировать получение оперативной системной информации о результатах учащихся всеми заинтересованными субъектами процесса физического воспитания (учащимися, учителем физической культуры, руководителем учреждения, а также родителями) не только в начале и в конце, но и в течение учебного года на протяжении всего периода обучения в школе. Особенно это касается самих учащихся. И в этой связи важно заметить, что технологизация мониторинга должна создать наиболее благоприятные условия для реализации в физическом воспитании лично-ориентированного подхода, в том контексте, что извне задаваемая цель (в физической культуре – в виде какого-либо норматива) обязательно должна быть «пропущена» через субъективный опыт занимающегося, т. е. согласована с этим опытом [1].

Модель технологии проведения мониторинга состояния физической подготовленности в образовательных учреждениях, разработанная нами, приведена на рис. 14 и включает два взаимосвязанных блока: диагностико-информационный и деятельностный [135].

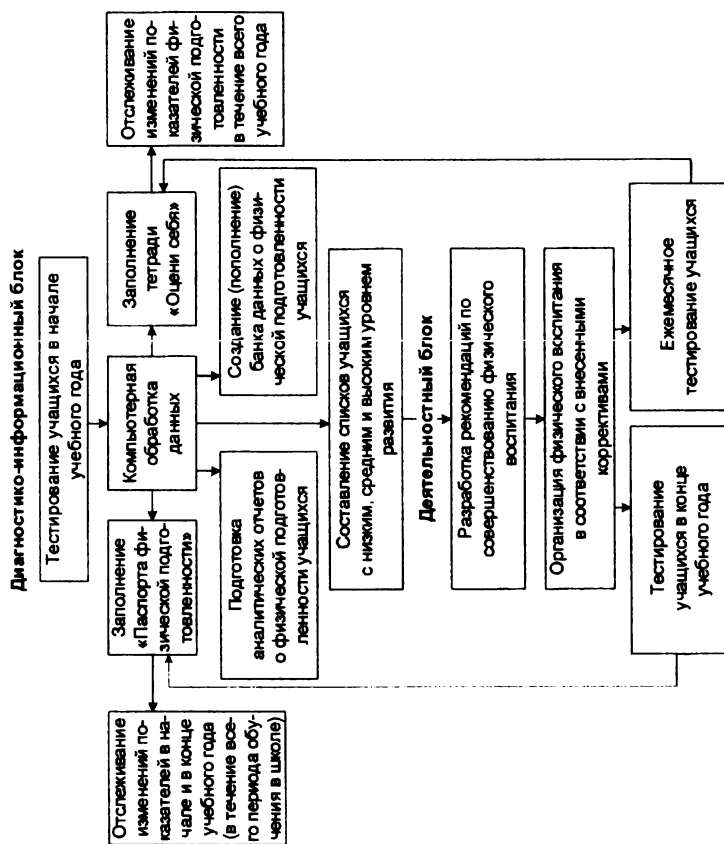


Рис 14. Модель технологии проведения мониторинга состояния физической подготовленности в образовательных учреждениях

Диагностико-информационный блок включает ряд операций: тестирование, компьютерную обработку результатов тестирования, создание (пополнение) банка данных о физической подготовленности и др. (см. рис. 14).

Деятельностный блок включает действия, осуществляемые на основе полученной в результате обработки информации: разработку рекомендаций для проведения занятий, организацию занятий, регулярное проведение тестирования.

Проведение мониторинга состояния физической подготовленности учащихся в образовательных учреждениях в соответствии с предлагаемой моделью осуществляется поэтапно следующим образом.

Ежегодно в начале учебного года в образовательном учреждении (школе, колледже и т. п.) педагогом по физической культуре проводится тестирование учащихся основной медицинской группы (и подготовительной – по непротивопоказанным тестовым методикам). Затем полученные в результате тестирования показатели подлежат компьютерной обработке, которую в образовательном учреждении проводит один из задействованных для этого преподавателей информатики или лаборант кабинета информатики. Возможен также вариант внесения и обработки данных физической подготовленности самими учащимися (своего класса, например). Это основной этап в информационном блоке, поскольку результаты компьютерной обработки являются базовыми для ряда последующих этапов.

На основе полученного материала создается банк данных о физической подготовленности каждого учащегося, который по мере повторных тестирований пополняется новыми данными, отражающими изменения показателей физической подготовленности. Кроме того, обработанные результаты, представляемые в табличной и графической формах, являются основанием для подготовки аналитических отчетов о состоянии физической подготовленности учащихся на бумажном носителе.

Информация, представляемая, как указывалось, в табличной и графической формах, простых для восприятия, является полезной прежде всего для директора образовательного учреждения и учителей физической культуры. Директор, затрачивая минимум времени, получает информацию о состоянии физической подготовленности в целом

по школе и, что важно, о качестве работы каждого педагога. Педагоги же получают общую картину о состоянии развития отдельных физических качеств по классам, с которыми занимаются. Понятно, что для тех и других получаемая таким образом информация является основанием для принятия приемлемых для своего уровня управленческих решений.

Далее, что чрезвычайно важно, в результате компьютерной обработки программа «выдает» списки учащихся, во-первых, не выполняющих нормативные требования по каждому кондиционному физическому качеству (быстроте, выносливости, гибкости, силе, скоростной силе); во-вторых, имеющих высокий уровень развития перечисленных качеств. Этот этап, так же, как и предыдущий, важен для принятия соответствующих решений, но лишь для педагога по физической культуре. Очевидно, что содержание и организация занятий с учащимися, имеющими низкий уровень развития физических качеств, и учащимися с высоким уровнем должны различаться.

Рассмотренное выше касалось основных этапов реализации модели технологии в информационном блоке «по вертикали». Получаемая здесь информация предназначена в основном для руководителей образовательного учреждения и педагогов.

Но мониторинг не достигнет своей цели, если информация не будет получена главным ее «приемником» – самим учащимся, причем в доступной форме, и не будет иметь лично значимого для него содержания. Для этого в технологии используются средства, с помощью которых информация, полученная в результате компьютерной обработки поступает к самим занимающимся. К такого рода средствам относятся описанные в предыдущем разделе «Паспорт физической подготовленности» и тетрадь «Оцени себя», которые используются в качестве дополнительных к компьютерной программе средств обеспечения информации в процессе проведения мониторинга физической подготовленности.

Возвращаясь к описанию модели, отметим, завершая рассмотрение информационного блока, что результаты компьютерной обработки данных тестирования поступают непосредственно учащимся при заполнении ими паспорта физической подготовленности и тетради «Оцени себя».

На основании же выявленных индивидуальных уровней развития кондиционных физических качеств, а также с учетом общих тенденций в состоянии физической подготовленности учащихся, отраженных в аналитическом отчете педагогом по физической культуре, разрабатываются методические рекомендации по совершенствованию физического воспитания и соответствующим образом организуются занятия.

Следующим важным этапом проведения мониторинга является тестирование учащихся. Желательно, чтобы тестирование проводилось не реже одного раза в месяц. Оно может проводиться на уроках (занятиях) физической культуры. Результаты ежемесячного тестирования заносятся в тетрадь «Оцени себя» (блок «Как я меняюсь»), что контролируется педагогом.

Обязательным является тестирование в конце учебного года, которое, как правило, проводится педагогами по физической культуре во всех образовательных учреждениях. Конечно же, целесообразнее результаты итогового (весеннего) тестирования, так же, как и осеннего, обрабатывать с помощью компьютерной программы. Если такой возможности нет, то в технологии ничего не меняется, но добавляется работы учителю физической культуры.

В любом случае, при компьютерной обработке или без нее, результаты итогового тестирования заносятся в индивидуальный для каждого учащегося «Паспорт физической подготовленности».

В заключение следует отметить, что предлагаемая для реализации в масштабе образовательного учреждения технология проведения мониторинга физической подготовленности учащихся прошла успешную апробацию в ряде школ и в вузе.

4.6. Организационные основы управления мониторингом состояния физического здоровья в образовательных учреждениях

Наряду с рассмотренными аспектами, обуславливающими успешность внедрения и проведения мониторинга физической подготовленности, особое место занимает его организация. Понятие «организация» (фр. *organisation*, от позднелат. *organiso* – «сообщаю стро-

гий вид, устраиваю)), по представлению авторов «Философского энциклопедического словаря», имеет три основных значения:

1) «внутренняя упорядоченность, согласованность взаимодействия более или менее дифференцированных и автономных частей целого, обусловленных его строением;

2) совокупность процессов или действий, ведущих к образованию и совершенствованию взаимосвязей между частями целого;

3) объединение людей, совместно реализующих программу или цель и действующих на основе определенных процедур и правил» [166, с. 463].

В литературе по общим аспектам управления термин «организация» употребляется в двух значениях (что не противоречит приведенному выше толкованию): во-первых, организация рассматривается как некое *свойство*, состоящее в рациональном сочетании и упорядочении всех элементов определенного объекта [102]. В этом смысле организация может рассматриваться и как *процесс* взаимодействия людей для достижения цели [164]. Во-вторых, понятие «организация» истолковывается как *сам «объект»*, обладающий определенным образом упорядоченной структурой [102]. В данном случае организация – это не что иное, как некое сообщество (объединение) людей, которым необходимо объединить усилия для достижения того, чего ни один из них не может достичь в одиночку [164].

Совершенно понятно, что для решения новых непростых задач, стоящих перед образовательными учреждениями в связи с проведением мониторинга состояния физического здоровья учащихся, необходимо, во-первых, привлечение разных специалистов образовательного учреждения, обусловленное направленностью и характером задач, и рациональное упорядочение деятельности этих специалистов. Во-вторых, в оптимальном варианте эта упорядоченная деятельность будет значительно эффективнее, если будет осуществляться в рамках определенного «сообщества».

Мы считаем, что настало время создания в образовательных учреждениях такого рода «сообществ», или подразделений, которые бы направленно занимались вопросами проведения мониторинга состояния физического здоровья. И здесь важно заметить, что мониторинг состояния физической подготовленности может (и должен) явиться

системообразующим основанием для управления здоровьесберегающей деятельностью образовательных учреждений в целом. Поэтому и подразделения, основной акцент деятельности которых на сегодняшний день будет поставлен на решение задач, связанных с мониторингом физической подготовленности, должны быть уже в ближайшей перспективе ориентированы на решение более общих задач здоровьесбережения. В этой связи стоит отметить, что функциями образовательных учреждений становятся оздоровление и охрана здоровья учащихся, развитие у них представления о здоровом образе жизни, что прямо исходит из ст. 32 и 51 Закона РФ «Об образовании» [44].

Не случайно то, что в настоящее время (но вне какой-либо связи с мониторингом состояния физического здоровья) Министерством образования и науки Российской Федерации разработано «Примерное положение о Центре содействия укреплению здоровья обучающихся, воспитанников образовательного учреждения» [110]. Кроме того, имеется ряд публикаций о целесообразности внедрения в образовательные учреждения такого рода подразделений (опять-таки без учета постановления о мониторинге), названия которых различны («центры», «валеологические службы», «службы здоровья»), но суть деятельности одна – решение в образовательных учреждениях задач по сохранению и укреплению здоровья субъектов образовательного процесса [60, 61]. К сожалению, такого рода подразделения в образовательные учреждения не внедряются. Думается, что принятое постановление «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи» (2001) изменит ситуацию. Но, что представляется нам чрезвычайно важным, необходимо предусмотреть в работе этих служб деятельность по решению основных задач, стоящих при проведении мониторинга в образовательном учреждении.

Мы считаем, что для общеобразовательных школ наиболее приемлемым названием подразделения, занимающегося сохранением и укреплением здоровья учащихся вообще и проведением мониторинга (как основы здоровьесбережения) в частности, является «служба здоровья» [137]. Как и при построении любой организации, при создании службы здоровья (как относительно самостоятельной струк-

турной единицы в школе) следует придерживаться следующих взаимосвязанных принципов:

- 1) разделения труда, или специализации;
- 2) структурирования;
- 3) учета функциональных операций (процессов) [164].

Исходя из принципа разделения труда, в школьной службе здоровья (в которой основным приоритетом на сегодняшний день, и мы в очередной раз подчеркиваем это, является решение задач, связанных с мониторингом состояния физического здоровья), следует выделить четыре основных направления (специализации) деятельности. *Первое направление* – это физическое воспитание учащихся. Данное направление обусловлено тем, что основным содержанием мониторинга является оценка физической подготовленности, осуществляемая по основным кондиционным физическим качествам: скорости, силе, выносливости и скоростной силе. Проведение тестирования учащихся, анализ состояния их развития, выявление причин, определяющих выявляемый уровень развития, прогнозирование возможностей совершенствования и многое другое является прерогативой учителей физической культуры.

Второе направление – медицинское, обусловлено необходимостью уже в ближайшей перспективе проведения в соответствии с заявленным содержанием Всероссийского мониторинга измерения показателей физического развития учащихся (рост, вес, динамометрия, спирометрия) и их анализа с последующей разработкой соответствующих рекомендаций и принятием мер по устранению выявляемых отклонений. Роль медицинского направления еще более усиливается, если выйти за рамки «физического здоровья».

Третье направление – обработка получаемых в процессе мониторинга показателей физической подготовленности. Такого рода специализация обусловлена необходимостью оперативной обработки получаемой информации. Мониторинг состояния физической подготовленности не может эффективно повлиять на процесс коррекции выявляемых отклонений, если результаты тестирования будут обрабатываться централизованно (как это предписывается положением о мониторинге) в субъекте федерации. Оперативность, конечно, повысится, если обработку осуществлять на уровне муниципального об-

разования, но наиболее целесообразно осуществлять эту работу непосредственно в школе, используя при этом имеющиеся возможности кабинета (класса) информатики и работающих там специалистов.

Четвертое направление – образовательное, или образовательно-валеологическое, обусловлено необходимостью просвещения всех субъектов образовательного процесса (учащихся, учителей, родителей) в сфере знаний о здоровье и факторах, влияющих на него, о мониторинге состояния физической подготовленности, о коррекции отклонений в развитии физических качеств, выявляемых в результате мониторинга и др.

Если выйти за рамки решения задач, связанных лишь с мониторингом, то в службе здоровья может быть выделено еще одно направление – психологическое, которое, безусловно, может иметь большое значение в обеспечении психологического здоровья учащихся. Думается, оно может играть определенную роль и для психологического сопровождения мониторинга состояния физической подготовленности, особенно на первых порах его организации.

Исходя из принципа структурирования, с тем, чтобы эффективно управлять процессом мониторинга физической подготовленности, в соответствии с направлениями деятельности (специализациями) в службе здоровья как относительно самостоятельной школьной организации следует выделить структурные единицы (подразделения), за которыми должны быть закреплены определенные полномочия и ответственность. Организационная структура службы здоровья может быть представлена следующим образом (рис. 15).

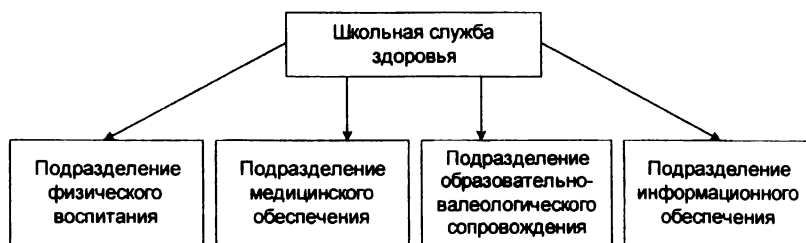


Рис. 15. Организационная структура школьной службы здоровья

Это оптимальная модель структуры службы здоровья. В реальных условиях формирование одних структурных единиц службы здоровья не вызовет каких-либо затруднений, других – наоборот. Так, по-видимому, наибольшие сложности могут возникнуть при создании медицинского подразделения, поскольку в настоящее время в школе, как правило, один медицинский работник, да и тот находится вне подчинения директору школы. Поэтому, если нет возможности создания подразделения медицинского обеспечения, следует лишь, по договоренности с руководством детской поликлиники, в штате которой находится медицинский работник школы, несколько расширить круг его функциональных обязанностей в контексте проводимого мониторинга.

Подразделение информационного обеспечения может быть скомплектовано из учителей информатики и лаборантов кабинета информатики с привлечением учащихся старших классов. Образовательно-валеологическое – из сотрудников школы, деятельность которых так или иначе связана с теми или иными аспектами здоровьесбережения. Это прежде всего учителя основ безопасности жизнедеятельности, физической культуры, биологии и др. Кроме того, для участия в деятельности этого подразделения следует привлекать медицинских работников из детских поликлиник и врачебно-физкультурных диспансеров.

Подразделение физического воспитания является ключевым в структуре школьной службы здоровья. Именно перед учителями физической культуры мониторинг ставит во многом новые проблемы, с которыми отдельному учителю справиться порой невозможно. Очевидно, что для решения этих проблем необходимо объединение усилий учителей физической культуры (а также тренеров-педагогов дополнительного образования, ведущих в школах спортивные секции). Такое объединение может быть осуществлено путем создания в школе какой-либо профессиональной общественной организации. По-видимому, учитывая инновационный (на сегодняшний день) характер деятельности, связанной с проведением мониторинга, наиболее целесообразной формой объединения (а соответственно, и подразделения службы здоровья) является школьная кафедра физического воспитания [132]. Принципиальным отличием кафедры, не обязательным для другого рода объединений (методического объединения, например) является веде-

ние учителями кроме собственно педагогической еще и исследовательской работы по своему профилю [114]. Кафедра физического воспитания, по своей сути, на сегодняшний день – это основная организационная форма включения учителей физической культуры (и тренеров) в решение не только практических, но и исследовательских задач в сфере проведения мониторинга состояния физического здоровья учащихся.

Далее, что чрезвычайно важно, организационная структура – это лишь статичная модель, которая отражает, по образному выражению, «анатомию» организации. Действия же подразделений структуры и людей, непосредственно производящих эти действия, – это уже «физиология», обуславливающая направленную деятельность по решению стоящих перед организацией задач [102]. В этой связи возникает необходимость реализации еще одного классического принципа построения организации – принципа учета функциональных операций [164]. Иными словами, необходимо ответить на вопрос: чем же должны заниматься подразделения службы здоровья и люди, задействованные в их работе, каковы их функции? Исходя из поставленных задач, которые должны решаться при проведении мониторинга, мы считаем целесообразным выделить следующие основные функции деятельности как службы здоровья в целом, так и ее подразделений и конкретных исполнителей [137]:

- диагностико-прогностическую;
- коррекционную;
- профилактическую;
- информационно-просветительскую;
- функцию научного обеспечения.

Каждое из подразделений службы здоровья с учетом своей специфики в той или иной мере реализует эти общие, выделенные нами функции.

Так, например, в *подразделении физического воспитания* операционно-смысловая суть реализации названных функций состоит в следующем.

Диагностико-прогностическая функция включает:

- тестирование учащихся по предусмотренным мониторингом методикам;
- подготовку протоколов с результатами тестирования и своевременное представление их для последующей обработки;

- анализ материалов, полученных после компьютерной обработки;
- установление и устранение факторов, оказывающих негативное воздействие на состояние физической подготовленности учащихся;
- прогнозирование состояния физической подготовленности учащихся с учетом принимаемых мер, направленных на устранение негативных и активизацию благоприятных факторов.

Коррекционная функция предполагает:

- разработку программ для коррекции выявленных отклонений в состоянии физической подготовленности учащихся;
- проведение с учащимися занятий с коррекционной направленностью (уроки физической культуры, специально организованные коррекционные занятия);
- контроль за осуществлением мер по коррекции отклонений в состоянии физической подготовленности в процессе физкультурно-оздоровительных мероприятий в режиме учебного дня.

Профилактическая функция включает:

- изначальное обеспечение в образовательном учреждении условий для оптимальной двигательной активности учащихся;
- устранение факторов, оказывающих негативное воздействие на состояние физической подготовленности учащихся;
- организацию и проведение в образовательных учреждениях оздоровительно-профилактических мероприятий;
- обеспечение гигиенических условий в местах занятий физической культурой;
- поддержание в соответствующем состоянии спортивного оборудования и инвентаря, используемого на занятиях физической культурой.

Информационно-просветительская функция обеспечивает:

- информирование субъектов образовательного процесса (учащихся, родителей, учителей-предметников) о результатах проводимой оценки состояния физической подготовленности;
- подготовку и внедрение различного рода вспомогательных средств, обеспечивающих учащимся получение оперативной информации, связанной с проведением мониторинга состояния физической подготовленности: «Паспорта физической подготовленности», тетради «Оцени себя», стенда с нормативными требованиями и др.;

- проведение консультаций для учащихся, родителей и учителей-предметников по вопросам проведения мониторинга и тесно связанным с мониторингом аспектам коррекции отстающих физических качеств и определения спортивной пригодности детей.

Функция научного обеспечения предполагает:

- обоснование инновационных подходов к проведению мониторинга и улучшению состояния физической подготовленности учащихся;

- опытно-экспериментальную проверку эффективности проводимой работы по организации мониторинга и принимаемым коррекционным мерам.

Аналогично содержание функций, реализуемых медицинским подразделением. Разница заключается лишь в том, что если предметная часть деятельности специалистов по физической культуре – кондиционная физическая подготовленность, то медицинских работников – физическое развитие и медицинские знания, связанные с физическим здоровьем в целом. Но нельзя не отметить и то, что ряд вопросов этим двум подразделениям необходимо решать сообща. Так, например, выявляемые медиками отклонения в развитии кистевой силы и жизненной емкости легких, конечно же, должны корректироваться на занятиях физической культурой.

Содержание выделенных функций, реализуемых *образовательно-валеологическим подразделением*, включает прежде всего различного рода знания (и их донесение до субъектов образовательного процесса), связанные как непосредственно с проведением мониторинга, так и с его педагогическим (а по возможности и с психологическим, и с социологическим) сопровождением. Так, диагностико-прогностическая функция этого подразделения заключается в получении и анализе знаний субъектов образовательного процесса о мониторинге, его значении, о возможностях использования получаемой информации в педагогическом процессе. Сюда же следует отнести и прогнозирование мер, направленных на расширение знаний в области сохранения и укрепления физического здоровья.

Коррекционная функция (реализуемая в тесной связи с информационно-просветительской) данного подразделения должна заключаться в разработке и реализации образовательных программ, связан-

ных с широким кругом нерешенных вопросов здоровьесбережения вообще и мониторинга состояния физической подготовленности в образовательном учреждении в частности. Функция же научного обеспечения заключается в обосновании и отслеживании эффективности инновационных подходов к проведению работы по овладению субъектами педагогического процесса знаниями и умениями о сохранении и укреплении здоровья.

Что касается *подразделения информационного обеспечения*, то основное его назначение – обеспечение эффективной деятельности каждого из подразделений, реализации каждой функции путем обработки и оперативного представления информации. Таким образом, данное подразделение осуществляет следующие виды работ:

- обработку результатов тестирования физической подготовленности, а также материалов различного рода опросов и оценки знаний в контексте проводимого мониторинга;
- подготовку результатов обработанных материалов в легко воспринимаемых субъектами образовательного процесса формах (таблицы, диаграммы, списки учащихся с низким и высоким уровнями развития);
- формирование в образовательном учреждении информационного банка о состоянии физического здоровья учащихся (а также, возможно, и о динамике изменения факторов, оказывающих влияние на состояние здоровья);
- обучение персонала службы здоровья работе на компьютере в контексте обработки данных по проводимому мониторингу состояния физического здоровья учащихся.

Далее важно отметить два важных момента. *Первый* заключается в следующем. Для того, чтобы люди, принимающие участие в деятельности службы здоровья, работали эффективно, необходимо осуществлять руководство службой следующим образом.

Во главе службы здоровья должен находиться человек, имеющий соответствующие права и обязанности. Это может быть либо «организатор оздоровительной работы в школе», либо, что предпочтительней, «заместитель директора по оздоровительной работе» (на сегодняшний день, по нашему мнению, одной из основных причин того, что, несмотря на имеющиеся директивные документы по сохра-

нению и укреплению здоровья в образовательных учреждениях, состояние здоровья учащихся не улучшается, является отсутствие в школах соответствующей штатной единицы –специалиста, отвечающего за реализацию здоровьесберегающих мер). Кроме того, каждое из подразделений должен возглавлять наиболее ответственный, грамотный и активный специалист. В первую очередь в контексте организации и проведения мониторинга состояния физической подготовленности это относится к подразделению физического воспитания.

И *второй* важный момент – это необходимость разработки для школ с учетом необходимости организации и проведения мониторинга примерных типовых положений о деятельности службы здоровья в целом и подразделений, входящих в эту службу, а также о деятельности руководителей службы здоровья и подразделений. В настоящее время такой комплект нормативных документов разработан нами и апробируется в ряде школ Свердловской области.

Это то, что касается организации и проведения мониторинга состояния физического здоровья в образовательных учреждениях. Для того, чтобы проведение мониторинга стало системным, в муниципальных образованиях необходимо если не создание специальной структуры, то, по крайней мере, включение новых функций (связанных с организацией и проведением мониторинга) в уже существующие структуры. Такими структурами в муниципальных образованиях на сегодняшний день могут являться научно-методические центры управлений образования. Данная функция (там, где это возможно) может реализовываться в комитетах по физической культуре и спорту.

Результаты тестирования и обследования в образовательных учреждениях, таким образом, должны в установленные сроки поступать в научно-методический центр или другое структурное подразделение. Причем те образовательные учреждения, в которых имеются компьютерные программы для введения и обработки данных, представляют информацию на электронных носителях (в уже обработанном виде). Школы же, в которых таких программ нет, представляют данные, занесенные в типовые протоколы.

Основные функции вышеупомянутого структурного подразделения, связанные с организацией мониторинга физического здоровья

в образовательных учреждениях муниципальных образований, следующие:

1. Общая координация вопросов по организации и проведению мониторинга в образовательных учреждениях муниципального образования.

2. Проведение консультаций и семинаров по вопросам организации мониторинговой системы в образовательных учреждениях муниципального образования.

3. Формирование в муниципальном образовании банка данных о физической подготовленности детей, подростков и молодежи.

4. Подготовка аналитических отчетов о состоянии физической подготовленности учащихся для образовательных учреждений муниципального образования, у которых нет возможности самостоятельно обрабатывать результаты тестирования.

5. Подготовка обобщенного аналитического отчета о состоянии физической подготовленности учащихся в муниципальном образовании.

6. Разработка рекомендаций по принятию на основе получаемых данных о состоянии физической подготовленности решений, направленных на улучшение условий для постановки физического воспитания в образовательных учреждениях муниципального образования.

Глава 5

ОСНОВНЫЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ МОНИТОРИНГА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ

При реализации результатов мониторинга физической подготовленности можно выделить два основных направления. *Первое направление* – это коррекция выявляемых при проведении мониторинга отклонений в состоянии развития кондиционных физических качеств.

Необходимость осуществления данного направления обусловлена большим числом учащихся, имеющих низкий уровень развития физических качеств. Изучение возможностей коррекции отклонений физической подготовленности вообще и с использованием мониторинга в частности, проводилось нами на протяжении нескольких последних лет [121, 122, 125–127, 129, 133 и др.]. Соответственно, накоплен достаточно большой исследовательский материал, в том числе и экспериментальный.

Второе направление заключается в использовании мониторинга физической подготовленности школьников в качестве основы для создания системы спортивного отбора. Данное направление на сегодняшний день лишь начинает разрабатываться; публикации по этой проблематике практически отсутствуют (за исключением работ Л. А. Семенова, С. В. Исакова [123], Л. А. Семенова, Н. Т. Строшковой [141]). Но то, что при проведении мониторинга состояния физической подготовленности в образовательных учреждениях выявляются не только физически слабые дети, но и дети с высоким уровнем развития физических качеств, очевидно. Очевидно и то, что эти дети также требуют к себе внимания, и это внимание, по-видимому, должно заключаться в рекомендациях заниматься видами спорта, соответствующими особенностям физической подготовленности данной группы учащихся. Важно также создать этим детям условия для занятий в спортивных секциях как непосредственно в основном образовательном учреждении, так и в спортивно-оздоровительных учреждениях дополнительного образования.

5.1. Характеристика коррекционного подхода при постановке физического воспитания

Коррекция (лат. *correctio*) означает «поправка, частичное исправление или изменение». Как определенная форма психолого-педагогической деятельности коррекция применяется прежде всего в специальной педагогике в отношении детей, имеющих те или иные психические или физические варианты аномального развития (умственная отсталость, слепота или слабовидение, глухота или слабослышание). Научной основой коррекции таких детей является теория об их развитии под влиянием направленного педагогического воздействия, разработанная Л. С. Выготским в начале XX столетия [27]. Основной идеей этой теории явилось положение о том, что обучение ребенка с аномальным развитием (педагогическое воздействие. – Л. С.) должно опережать развитие, стимулировать его и вести за собой. При этом Л. С. Выготским обосновываются понятия «зона актуального развития» и «зона ближайшего развития». Зона актуального развития определяется имеющимися у ребенка реальными возможностями выполнять то или иное действие (задание) самостоятельно. Зона ближайшего развития предполагает наличие при выполнении действия (задания) некоторых затруднений, в преодолении которых нужна помощь педагога. Таким образом, для осуществления коррекции ведущей является роль обучения в развитии, а это обучение должно осуществляться в зоне ближайшего развития. В дальнейшем учение Л. С. Выготского явилось основанием для обоснования и разработки принципа коррекционной направленности в дефектологии [24, 29, 95, 149 и др.].

Но, что особенно важно в контексте нашего исследования, идеи коррекции отклонений детей с аномальным развитием стали находить свое воплощение и в педагогической работе с детьми, не имеющими органически отклонений. Начало этому было положено еще в 1929 г. В. П. Кашенко, которым были обоснованы и разработаны основы педагогики, названной им коррекционной, или лечебной [58]. Назначение коррекционной педагогики – оказание помощи педагогам и родителям в работе с детьми, имеющими отклонения, обусловленные не органическими, а некими функциональными отклонениями состояния здоровья, познавательной и личностной сферы, обусловленными в первую очередь неблагоприятными условиями развития. По имеющим-

ся данным, число таких детей в настоящее время составляет от 20 до 50%, в то время как ограничения биологического, органического характера встречаются у 8–10% детей [101].

Таким образом, коррекция недостатков развития в принципе нормально развивающихся детей должна стать одним из важнейших направлений работы современных педагогов и психологов [68, 74, 104, 173 и др.]. Но, как отмечают Г. Ф. Кумарина и Н. М. Назарова, до сих пор ни одна из сфер педагогики не могла принять на себя ответственность в решении проблем развития ребенка, имеющего неорганические отклонения [74]. Эту функцию сегодня по отношению к подавляющему большинству детей призвана взять на себя коррекционная педагогика. Сфера востребованности коррекционной педагогики в образовательном пространстве – общеобразовательные учреждения. Особое значение коррекционная педагогика в России приобретает для детей с задержками психического развития. Во многих школах в последние годы организуются так называемые коррекционные классы, в которых занимаются дети с задержками психического развития. По мере исправления дети продолжают обучение в обычных классах.

В настоящее время в рамках коррекционной педагогики как научного направления обоснованы и разработаны основные подходы к принципам, планированию, содержанию, методике и организационным формам проведения коррекционных занятий. К числу принципов, регулирующих процесс коррекционного воздействия относятся такие важные, на наш взгляд, принципы, предложенные еще Л. С. Выготским, как принципы системности, доступности, единства диагностики и коррекции [27]. Особое значение для осуществления коррекции имеет последний из перечисленных принципов, являющийся исходным для определения целей и задач коррекции, а также зоны ближайшего развития занимающегося.

Планирование при осуществлении коррекции подчиняется прежде всего требованию рационализации обучения, и на этой основе используются резервы, имеющиеся, как правило, в структурировании содержания учебного материала и в методике обучения. Причем коррекционные задачи ставятся не изолированно, а в тесном сочетании с общеобразовательными [74, 101].

Содержание коррекционных занятий должно лежать в зоне умеренной трудности (с ориентацией на зону ближайшего развития)

и включать задания, построенные как на учебном (программном), так и на неучебном материале. При этом преобладающее место должен занимать все-таки учебный материал. При таком подходе не происходит перегрузки занимающихся и обеспечивается усвоение предусмотренного учебной программой объема знаний [74, 101].

Основной формой организации в системе коррекционного обучения является урок. Фронтальное коррекционно-развивающее обучение, осуществляемое учителем на всех уроках, дает детям возможность осваивать программный материал. В том случае, если на урочных занятиях ребенок не справляется с заданиями, коррекционная работа должна проводиться в индивидуально-групповой форме во внеурочное время [68, 74, 101 и др.].

Далее, как отмечает С. Г. Шевченко, при организации коррекционных занятий цель задания и результаты его выполнения не должны быть отдалены по времени. Важно также, чтобы цель и результаты были значимы для занимающихся [173].

По мнению Г. Ф. Кумариной, оценку результатов учебной деятельности при осуществлении коррекции следует проводить по критерию относительной успешности, основанном на сравнении сегодняшних результатов со вчерашними [101].

В физическом воспитании идеи коррекционной педагогики должного применения, к сожалению, до последнего времени не находили. В имеющихся немногочисленных публикациях, связанных с коррекцией в сфере физического воспитания, явно просматривается отсутствие должного теоретического основания, связанного с основными положениями коррекционной педагогики. Это и побудило автора к изучению данной проблемы, первоначально изолированно, а затем в тесной связи с проведением мониторинга состояния физической подготовленности [121, 122, 124–126, 129, 133 и др.]. Л. Н. Фитиной при научном руководстве автора предлагаемой монографии была защищена кандидатская диссертация, итогом которой явилось доказательство возможности при использовании основных идей коррекционной педагогики коррекции отклонений в кондиционной подготовленности учащихся младших классов. Причем было установлено, что коррекция может осуществляться не только на специально организованных занятиях, но и на обычных уроках физической культуры.

В табл. 19 приводятся результаты формирующего эксперимента, проведенного Л. Н. Фитиной в условиях специально организованных коррекционных занятий с учащимися младших классов (мальчиками) на протяжении учебного года. Занятия проводились два раза в неделю. Для сравнения была организована и контрольная группа [167].

Содержание занятий как в экспериментальной, так и в контрольной группах определялось школьной комплексной программой по физической культуре [64]. Отличие заключалось в том, что занятия с учащимися экспериментальной группы имели коррекционный характер и были направлены на отстающие физические качества. Подбор комплексов коррекционных упражнений проводился дифференцированно на основе активации зоны ближайшего развития ребенка.

Таблица 19

Показатели эффективности проведения специально организованных коррекционных занятий с учащимися младших классов (мальчики) (по Л. Н. Фитиной, 2000)

Физическое качество и тестовая методика	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	До эксперимента	После эксперимента	t	До эксперимента	После эксперимента	t
	M±m	M±m		M±m	M±m	
Быстрота (бег 30 м), с	7,2±0,05	6,9±0,2	P>0,05	7,1±0,1	6,2±0,17	P<0,01
Скоростная сила (прыжок в длину с места), см	119,3±1,5	128,3±2,8	P>0,05	117,8±0,7	140,2±1,9	P<0,01
Гибкость (наклон вперед в положении сидя), см	1,5±0,2	2,7±0,8	P>0,05	1,2±0,3	5,7±1,3	P<0,01
Выносливость (шестиминутный бег), м	695,0±20,1	780±26,7	P>0,05	698,3±16,7	906,7±29,3	P<0,01
Сила (подтягивание), количество раз	0,7±0,17	1±0,5	P>0,05	0,5±0,17	2,3±0,3	P<0,01

Примечание. Здесь и далее: М – среднее арифметическое; m – ошибка средней; t – показатель достоверности различий.

Отметим, что при одних и тех же затратах времени направленное коррекционное воздействие оказывает значительно более эффективное влияние на развитие физических качеств, нежели при выполнении упражнений «вообще» для всей группы. Причем если улучшения в контрольной группе статистически недостоверны в проявлении всех физических качеств ($P > 0,05$), то в экспериментальной группе достоверность велика и достигает значения $P < 0,01$. Совершенно идентичны и результаты, полученные в группе девочек.

Аналогичное исследование проводилось и в естественных условиях уроков физической культуры на протяжении учебного года. Экспериментальный фактор этого исследования, как и предыдущего, – осуществление направленного коррекционного воздействия с учетом индивидуальных отклонений занимающихся (табл. 20).

Таблица 20

Показатели эффективности проведения уроков физической культуры с коррекционной направленностью с учащимися младших классов (мальчики) (по Л. Н. Фитиной, 2000)

Физическое качество и тестовая методика	Контрольный класс			Экспериментальный класс		
	До эксперимента	После эксперимента	t	До эксперимента	После эксперимента	t
	$M \pm m$	$M \pm m$		$M \pm m$	$M \pm m$	
Быстрота (бег 30 м), с	$6,7 \pm 0,05$	$6,4 \pm 0,28$	$P > 0,05$	$6,8 \pm 0,1$	$6,1 \pm 0,33$	$P > 0,01$
Скоростная сила (прыжок в длину с места), см	$135,7 \pm 4,8$	$143,4 \pm 8,5$	$P > 0,05$	$138,7 \pm 3,4$	$152,8 \pm 9,2$	$P > 0,01$
Гибкость (наклон вперед в положении сидя), см	$2,8 \pm 0,2$	$2,9 \pm 1,1$	$P > 0,05$	$2,4 \pm 0,7$	$6,7 \pm 1,3$	$P > 0,01$
Выносливость (шестиминутный бег), м	$865,4 \pm 9,8$	$899,2 \pm 24,6$	$P > 0,05$	$852,7 \pm 13,2$	$993,3 \pm 32,3$	$P > 0,01$
Сила (подтягивание), количество раз	$1,9 \pm 0,2$	$2,2 \pm 0,8$	$P > 0,05$	$2,3 \pm 0,3$	$3,2 \pm 0,2$	$P > 0,05$

Как видно из приведенных в табл. 20 данных, к окончанию формирующего эксперимента (в конце учебного года) результаты в развитии основных физических качеств улучшились как в контрольных, так и в экспериментальных классах (1–3-й классы). Но, имея примерно одинаковые исходные данные в сентябре, к концу учебного года учащиеся экспериментальных классов показали значительно более высокие, статистически достоверные результаты (см. табл. 20). Единственное физическое качество, которое улучшилось в экспериментальных классах в статистически недостоверных границах – это сила ($P > 0,05$).

В целом, резюмируя изложенное, следует заключить, что на сегодняшний день, во-первых, в педагогической науке разработаны и успешно используются на практике теоретические основы коррекционного воздействия. Во-вторых, что чрезвычайно важно, существуют, пусть в единичных пока исследованиях, доказательства возможности осуществления направленного коррекционного влияния и в сфере физического воспитания (причем относительно интересующего нас предмета – кондиционных физических качеств). И это создает научные предпосылки для совершенствования коррекции отклонений в физической подготовленности на основе результатов мониторинговых обследований.

5.2. Исследование эффективности использования результатов мониторинга при осуществлении коррекции отклонений в физической подготовленности учащихся

Целью исследования, результаты которого приводятся в данном разделе, являлось экспериментальное доказательство эффективности использования результатов мониторинга при проведении коррекции отклонений в физической подготовленности учащихся.

Для оценивания физической подготовленности первоначально использовались следующие тестовые методики и нормативные требования к ним, предусмотренные основным программно-нормативным документом – Комплексной программой физического воспитания учащихся I–XI классов в общеобразовательной школе [64]:

- бег на 30 м (оценка быстроты);
- шестиминутный бег (оценка выносливости);

- прыжок в длину с места (оценка скоростной силы);
- наклон вперед из положения сидя (оценка гибкости);
- подтягивание на высокой перекладине (оценка силы у мальчиков).

Предусмотренная программой тестовая методика для оценивания силы у девочек («подтягивание на низкой перекладине») в процессе проведения исследования была заменена первоначально на «вис на перекладине на согнутых руках», а в дальнейшем – на «поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине в течение 30 с». Основанием для замены тестового упражнения, предусмотренного программой, явилось то обстоятельство, что в данном тесте высота перекладины должна меняться в зависимости от роста обследуемой. На практике же учителя физической культуры этого, как правило, не делают, и получаемые результаты не отличаются объективностью.

Эксперимент проводился в двух вариантах. В первом варианте исследования принимали участие около 20 тыс. учащихся двадцати двух школ одного из районов Екатеринбурга. Во втором – более 5 тыс. учащихся всех школ одного из муниципальных образований Свердловской области [140, 144].

Суть эксперимента (в том и другом вариантах) заключалась в том, что обработанные с использованием компьютерной программы «Паспорт физической подготовленности» результаты массового тестирования, проведенного в начале учебного года, были представлены в каждую школу в виде аналитических отчетов. Содержание отчетов включало следующую информацию:

- общий (по школе) процент учащихся, не выполняющих нормативные требования школьной программы (по каждому кондиционному физическому качеству – быстроте, выносливости, гибкости, силе, скоростной силе);
- процент учащихся с низким, средним и высоким уровнями развития каждого из физических качеств по параллелям классов и по отдельным классам;
- процент учащихся с низким уровнем развития физических качеств, занимающихся у разных учителей;
- списки учащихся с низким уровнем развития каждого из физических качеств (по каждому классу);
- списки учащихся с высоким уровнем развития каждого из физических качеств (по каждому классу).

Отличие между вариантами проведения эксперимента заключалось в том, что в первом варианте (в школах Екатеринбурга) до учителей и директоров школ на основании первого тестирования лишь доводилась информация о существующем состоянии кондиционной физической подготовленности учащихся. При этом не давалось каких-либо установок на последующие обследования.

Во втором варианте экспериментальный фактор был более емким и включал не только информирование о физической подготовленности учащихся. На методическом семинаре с учителями было проведено обсуждение полученных результатов с акцентированием внимания на выявленных недостатках. Были также проведены курсы повышения квалификации учителей физической культуры. Один из разделов программы этих курсов включал знания об организации и проведении мониторинга состояния физической подготовленности учащихся, о роли результатов мониторинга в совершенствовании физического воспитания. Другим важным разделом программы являлись базовые знания о коррекционном подходе и возможностях использования этого подхода при коррекции выявляемых у учащихся отклонений в развитии основных кондиционных физических качеств. Достаточно большое внимание уделялось рассмотрению разработанных средств информационного обеспечения. Кроме того, слушателям были предложены комплексы упражнений для коррекции каждого кондиционного физического качества.

Проведенное в конце учебного года тестирование показало, что при использовании обоих вариантов произошло уменьшение числа учащихся, не выполняющих нормативные требования школьной программы (но при существенном различии количественных показателей).

Результаты первого варианта экспериментального исследования, приведенные на рис. 16, показывают, что даже при одном информировании учителей физической культуры и директоров школ за учебный год произошло уменьшение числа мальчиков (юношей), не выполняющих нормативные требования: в проявлении быстроты – на 14%, выносливости – на 9, гибкости – на 7, силы – на 3 и скоростной силы – на 15%. При этом следует отметить, что, казалось бы, небольшое в процентном отношении уменьшение числа учащихся, не выполняющих нормативные требования, при переводе в абсолютные величины достаточно впечатляюще. Так, за 9-процентным уменьшени-

ем числа школьников, не выполняющих нормативные требования по выносливости, стоят около 900 учащихся (притом, что общее количество протестированных составляло около 10 тыс.).



Рис. 16. Общие показатели эффективности проведения мониторинга физической подготовленности у мальчиков (первый вариант эксперимента):

1 – начало учебного года; 2 – конец учебного года

У девочек (девушек) улучшение показателей проявляется еще более отчетливо (рис. 17).



Рис.17. Общие показатели эффективности проведения мониторинга физической подготовленности у девочек (второй вариант эксперимента):

1 – начало учебного года; 2 – конец учебного года

Так, по сравнению с первым тестированием число девочек, не выполняющих нормативные требования, снизилось по показателям: быстроты – на 19%, выносливости – на 24, гибкости – на 7, скоростной силы – на 10%. Что касается показателей силы, то результаты, полученные при исходном тестировании девочек по методике «подтягивание на низкой перекладине», оказались, на наш взгляд, необъективными и поэтому здесь не приводятся. При итоговом же тестировании оценка силы проводилась по методике «вис на перекладине на согнутых руках».

Следует особо отметить тот существенный факт, что при исходном тестировании целым рядом школ не представлялись тестовые материалы по выносливости (базовому кондиционному физическому качеству, в значительной мере определяющему здоровье человека). Результаты же, представленные при итоговом тестировании в конце учебного года, убедительно свидетельствуют, что в среднем число не выполняющих нормативные требования (как мальчиков, так и девочек) в этих школах больше, чем в тех, в которых тестирование проводилось повторно (рис. 18).

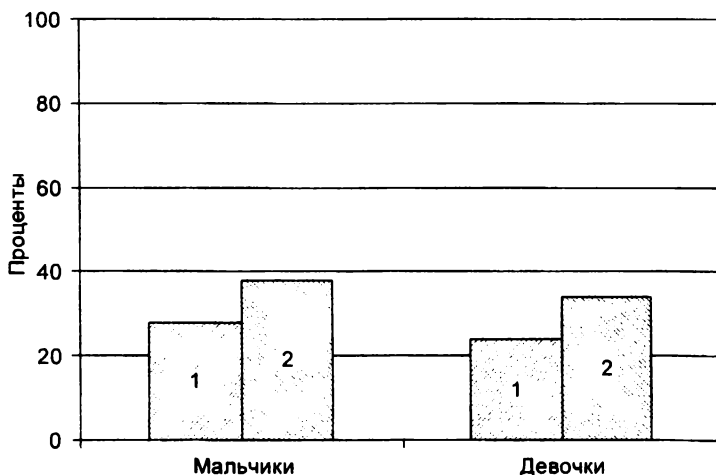


Рис. 18. Сравнительные показатели числа учащихся, не выполняющих нормативные требования по выносливости, по школам:

1 – школы, проводившие тестирование повторно; 2 – школы, проводившие тестирование впервые

Такое положение может дополнительно свидетельствовать о стимулирующей роли информации, поступающей учителям физической культуры, об уровне развития физических качеств у занимающихся у них учащихся.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что даже простое информирование учителей физической культуры об индивидуальном состоянии развития физических качеств у занимающихся у них учащихся приводит к улучшению физической подготовленности школьников.

При таком общем заключении по первому варианту исследования нами был проведен анализ результатов по отдельным школам, учащиеся которых были задействованы в эксперименте. Однако трудно предположить, что во всех школах администрация и учителя физической культуры готовы к принятию такого новшества, каким является проведение мониторинга.

Для большей убедительности следует проанализировать такого рода влияние на изменение физического качества «гибкость». Во-первых, это качество достаточно легко (а следовательно, быстро) поддается совершенствованию. Во-вторых, развитие его не требует какого-либо оборудования, и ссылки, таким образом, на отсутствие инвентаря и мест проведения занятий являются безосновательными.

Как видно из приведенных на рис. 19 данных, число мальчиков с низким уровнем развития гибкости в течение года уменьшилось лишь в 10 школах Екатеринбурга из 22 обследованных. В двух школах (№ 47 и 146) каких-либо изменений не произошло. В остальных школах наблюдается отрицательная динамика, т. е. число учащихся, не выполняющих нормативные требования не только не стабилизировалось, а, наоборот, увеличилось. Примерно такое же положение и по другим физическим качествам.

Таким образом, общее снижение числа учащихся, не справляющихся с нормативными требованиями, при условии только информирования учителей происходит за счет лишь части школ. К причинам такого положения можно отнести усмотрение в мониторинге прежде всего механизма контроля за работой учителей и фактор, создающий дополнительные обязанности и, что наиболее важно в контексте нашего рассмотрения, негативное отношение учителей к использованию результатов мониторинга в своей работе.

Таковы итоги экспериментального исследования, основанного лишь на доведении до сведения учителей и директоров школ информации о существующем (исходном) состоянии кондиционной физической подготовленности учащихся.

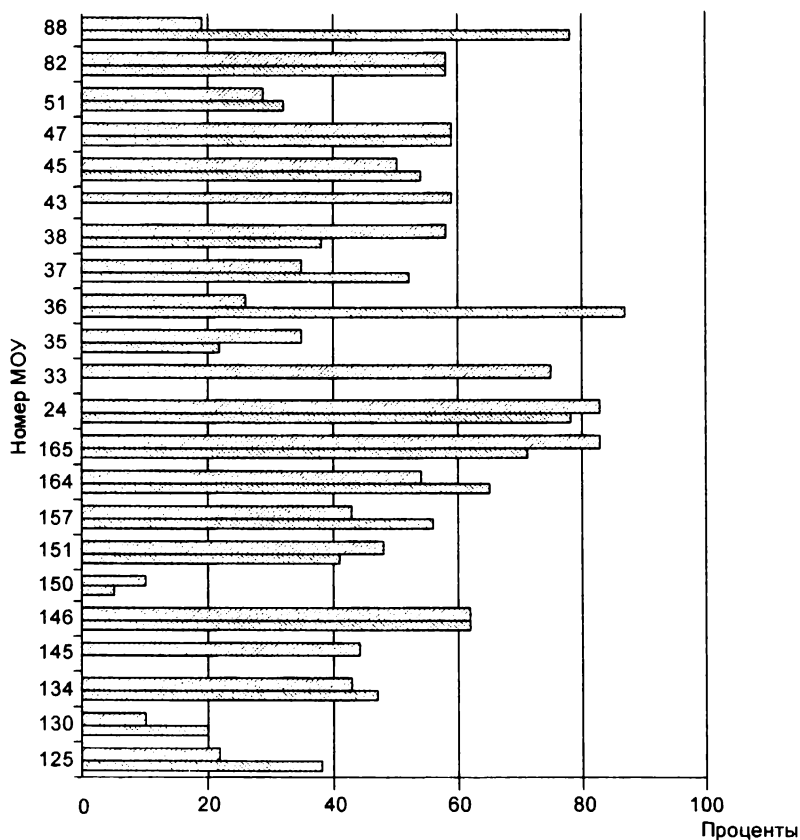


Рис. 19. Динамика изменений числа мальчиков с низкими показателями физического качества «гибкость» в разных школах (при первом варианте эксперимента):
 □ – начало учебного года; ▨ – конец учебного года

Обобщенные показатели физической подготовленности учащихся по всем школам муниципального образования, в которых

с учителями физической культуры после первого тестирования была проведена достаточно большая предварительная работа, приводятся на рис. 20, 21.

Как видно из рис. 20, у мальчиков за год произошли существенные улучшения показателей гибкости и силы. Показатели скоростной силы изменились лишь на 4%, а быстрота практически осталась на прежнем уровне (разница в 1%).

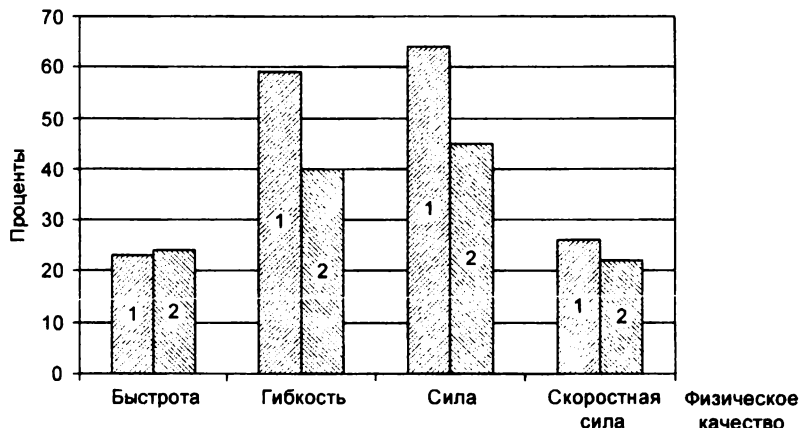


Рис. 20. Общие по муниципальному образованию показатели эффективности проведения мониторинга физической подготовленности у мальчиков (второй вариант эксперимента):
1 – начало учебного года; 2 – конец учебного года

Значительные улучшения произошли и у девочек. Так, число девочек, не выполняющих нормативные требования, снизилось по показателям: силы – на 24%, гибкости – на 17, скоростной силы – на 9, быстроты – на 2% (рис. 21).

Следует заметить, что на рис. 20 и 21 отсутствуют данные о выносливости. Это вызвано некоторыми неувязками с тестовыми методиками, оценивающими данное физическое качество. Суть в том, что ко времени проведения эксперимента было выяснено, что шестиминутный бег, предусмотренный для оценивания выносливости школьной программой, с точки зрения учителей физической культуры, неудобен при проведении массового тестирования. Поэтому этот тест

был заменен на тест «бег на 1000 м», но, как оказалось позднее, существовавшие нормативные требования к нему («Тесты мэра Москвы») не отражают с какой-либо долей объективности состояние выносливости у учащихся Уральского региона (об этом шла речь в разд. 4.3).

Сравнивая полученные результаты экспериментальных исследований, приведенные на рис. 16, 17, с результатами, показанными на рис. 20, 21, становится очевидной большая эффективность в осуществлении коррекции выявляемых отклонений в физической подготовленности учащихся проведения с учителями физической культуры предварительной работы.

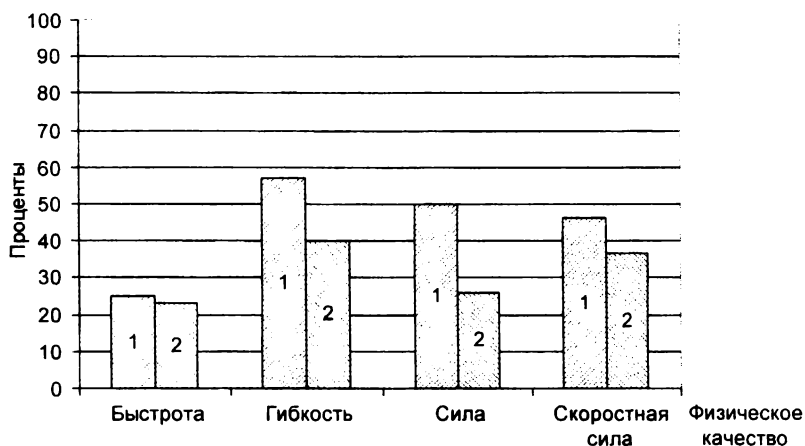


Рис. 21. Общие по муниципальному образованию показатели эффективности проведения мониторинга физической подготовленности у девочек (второй вариант эксперимента)¹:
1 – начало учебного года; 2 – конец учебного года

Наряду с таким общим заключением целесообразно проследить, насколько эффективно действует проведение мониторинга (во втором варианте) в различных школах. Как и в первом варианте эксперимента, сделаем это на примере физического качества «гибкость».

¹ Оценка силы у девочек при втором варианте оценивания эффективности проведения мониторинга проводилась с использованием тестового упражнения «поднимание-опускание туловища из положения лежа на спине» в течение 30 с.

Усредненные показатели динамики числа учащихся с низким уровнем развития гибкости по каждому из образовательных учреждений муниципального образования, участвовавших в эксперименте, приводятся на рис. 22 и 23.

Из приведенных на рис. 22 данных видно, что во всех без исключения школах произошло снижение числа мальчиков, не выполняющих нормативные требования школьной программы по проявлению гибкости. При этом следует заметить, что наиболее значительное снижение числа мальчиков с низким уровнем развития гибкости наблюдается в тех школах, в которых исходный уровень (при первичном тестировании) был наиболее низок: в Центре образования – на 32% и в Экономическом лицее – на 30%. Безусловно, положительным является и то обстоятельство, что в ряде школ, в которых показатели гибкости у мальчиков в прошлом году были несколько выше, чем в других МОУ (№ 2, 3), гибкость также существенно улучшилась. По-видимому, улучшение показателей в МОУ № 6 (на 7%), 4 и 5 (на 10%) должно бы быть более значительным.

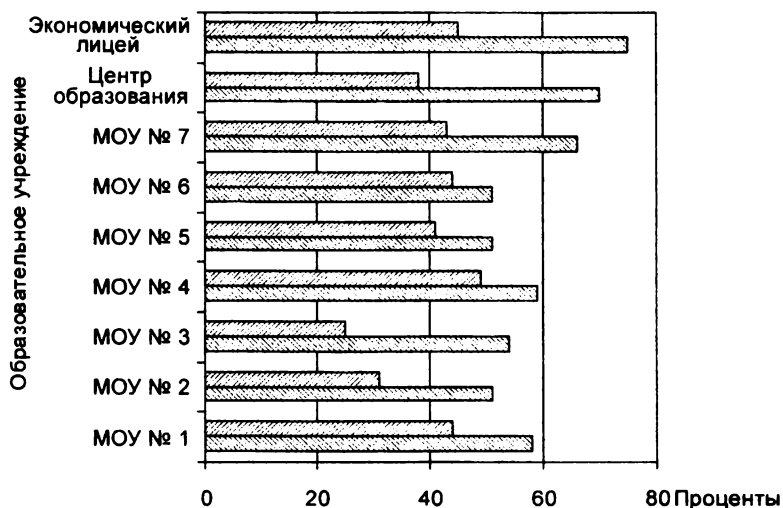


Рис. 22. Динамика изменений числа мальчиков с низкими показателями физического качества «гибкость» в разных школах (второй вариант эксперимента):

■ – начало учебного года; □ – конец учебного года

Аналогичны и изменения в показателях у девочек (см. рис. 23). Здесь также во всех школах произошло улучшение, причем во многих – значительное (Экономический лицей, Центр образования, МОУ № 1, 2, 3). Но есть школы, в которых улучшение весьма незначительно (МОУ № 4, 5).

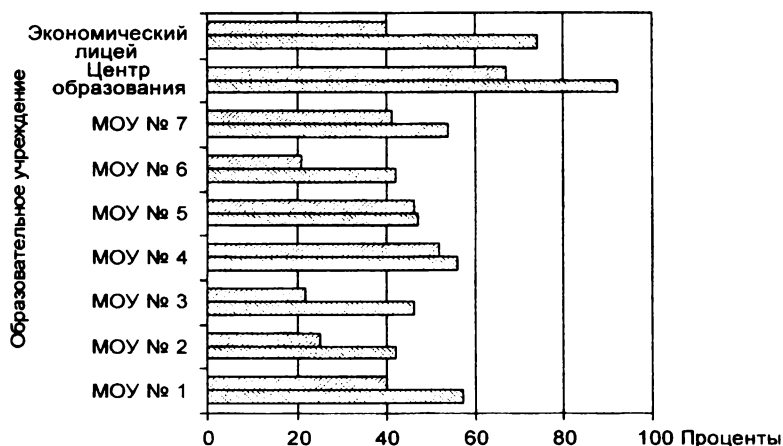


Рис. 23. Динамика изменений числа девочек с низкими показателями физического качества «гибкость» в разных школах:

□ – начало учебного года; ▨ – конец учебного года

Значение предварительно проведенной работы с учителями может быть также проиллюстрировано на примере динамики изменений показателей силы мальчиков. Сила – физическое качество, которое так же, как и гибкость, может достаточно быстро прогрессировать, развитие его не требует какого-либо сложного оборудования, а тестовое упражнение «подтягивание на высокой перекладине» и нормативные требования к нему обеспечивают объективную диагностику (рис. 24).

Как видно из рис. 24, во всех без исключения образовательных учреждениях произошло снижение числа мальчиков, не выполняющих нормативные требования, причем в целом ряде учреждений весьма существенное: в Центре образования – на 32%, в Экономическом лицее – на 29, в школе № 2 – на 26, № 7 – на 24% и т. д. (см.

рис. 24). И лишь в одной школе должная работа по коррекции силы не была проведена (школа № 4, в которой улучшение составило 2%).

Такова достаточно благоприятная, на наш взгляд, ситуация с внедрением мониторинга при условии его сопровождения, заключающегося в проведении соответствующей работы с учителями физической культуры.

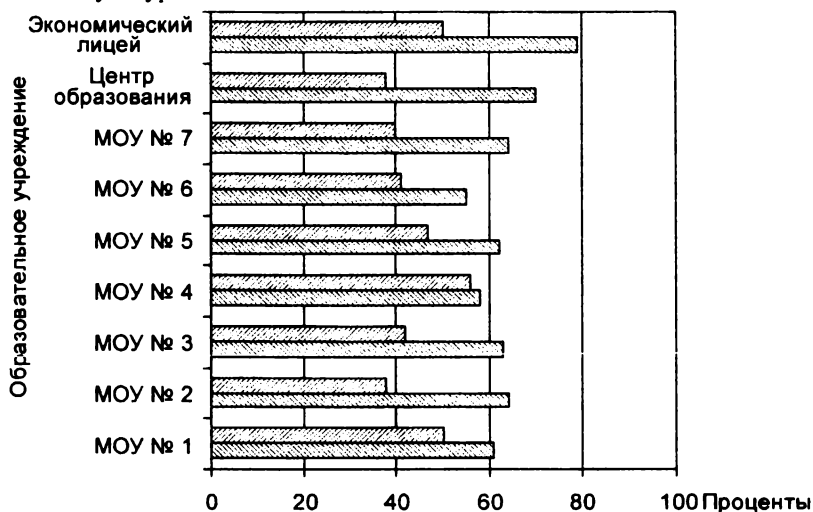


Рис.24. Динамика изменений числа мальчиков с низкими показателями физического качества «сила» в разных школах:

▨ – начало учебного года; ▨ – конец учебного года

Исходя из логики представления полученных результатов исследования, нами были рассмотрены общие показатели эффективности проведения мониторинга (на уровне обобщения показателей ряда МОУ) и в отдельных образовательных учреждениях (при двух вариантах экспериментального фактора). Но, учитывая, что в большинстве школ работает 3–4 и более учителей физической культуры, по-видимому, важно в рамках одной школы проанализировать долю участия в совершенствовании постановки физического воспитания в контексте проведения мониторинга каждого отдельно взятого учителя. Для решения этой задачи нами была взята одна из лучших по эффективности внедрения мониторинга школ, в которой работают три учителя физической культуры.

На рис. 25, 26 представлена динамика изменений кондиционной физической подготовленности учащихся этой школы. Как видно из приведенных данных, в целом по школе снижение числа не выполняющих нормативные требования как среди мальчиков, так и среди девочек, достаточно значительное. Особенно это касается выносливости (у мальчиков – снижение на 14%, у девочек – на 10), гибкости (у мальчиков – на 10, у девочек – на 13%). Что касается быстроты, то незначительное улучшение показателей у девочек (на 7%) и лишь на 1% у мальчиков объясняется небольшим числом учащихся, не выполняющих нормативные требования. Показатели же силы у девочек уже при первичном тестировании полностью соответствовали среднему и высокому уровням развития.



Рис. 25. Динамика изменений кондиционной физической подготовленности учащихся отдельной школы (мальчики):
1 – начало учебного года; 2 – конец учебного года

Касаясь же оценки индивидуальной деятельности учителей физической культуры, работающих в школе (результаты приводятся в табл. 21), можно сделать ряд выводов. Так, наиболее значимые и стабильные улучшения в физической подготовленности произошли у учащихся, занимающихся у учителя Т. Б. Это касается не только гибкости, силы и выносливости, но и сложно поддающегося развитию качества «быстрота».

У учащихся, занимающихся у учителя физической культуры Г. Г., наиболее существенен прирост в показателях гибкости. Обращает на

себя внимание также уменьшение числа мальчиков, не справляющихся с нормативными требованиями по выносливости. Но коррекции силовой подготовленности у мальчиков и скоростной силы у мальчиков и девочек учителем не было уделено должного внимания.



Рис. 26. Динамика изменений кондиционной физической подготовленности учащихся отдельной школы (девочки):
1 – начало учебного года; 2 – конец учебного года

Таблица 21

Среднее изменение за год числа учащихся с низким уровнем развития физических качеств, занимающихся у разных учителей, в процентах

Физическое качество	Учитель					
	Т. Б.		Г. Г.		О. Л.	
	М	Д	М	Д	М	Д
Быстрота	-11,3	-11,4	Без изменений	-6	Без изменений	Без изменений
Выносливость	-20,5	-17	-16,4	-0,6	-28,2	-4
Гибкость	-17,3	-13	-12	-10,2	-11,6	-12,1
Сила	-11,3	-	-7	-	+1,5	-
Скоростная сила	-8,3	-14	-3,7	-3	-15	+3

Примечания: М – мальчики; Д – девочки; «+» – увеличение числа учащихся с низким уровнем развития физических качеств; «-» – уменьшение числа учащихся с низким уровнем развития физических качеств.

У учителя О. Л. показатели весьма противоречивы. Так, если снижение числа не выполняющих нормативные требования в проявлении выносливости у мальчиков велико (на 28,2%), то у девочек – лишь на 4%. То же и в проявлении скоростной силы: у мальчиков улучшение составляет 15%, у девочек же, наоборот, число не выполняющих нормативные требования увеличилось на 3%. По показателям силы у мальчиков также не произошло улучшения: наоборот, число не выполняющих нормативные требования увеличилось на 1,5%.

Таким образом, выявлен факт разного подхода к использованию результатов мониторинга физической подготовленности учащихся в педагогическом процессе различными учителями. Глубокий анализ причин такого положения здесь не представляется целесообразным. Но сам факт неодинакового вклада учителей физической культуры в процесс коррекции выявленных недостатков физической подготовленности очевиден и требует изучения.

Подводя итоги, можно заключить следующее:

1. Проведение мониторинга физической подготовленности школьников оказывает положительное влияние на осуществление коррекции даже при элементарном информировании учителей физической культуры о выявляемых отклонениях.

2. Эффективность осуществления коррекции отклонений, выявляемых при проведении мониторинга, существенно повышается при определенных педагогических условиях, заключающихся прежде всего в обеспечении учителей физической культуры знаниями как о самом мониторинге, так и об осуществлении коррекционного подхода.

3. Эффективность проводимой на основании мониторинга коррекционной работы в разных школах неодинакова. Существенно различаются также показатели практической деятельности отдельных учителей физической культуры, даже работающих в одной школе.

4. Проведенное исследование показало, что в дальнейшем для повышения эффективности коррекционной работы, проводимой на основе мониторинга физической подготовленности, необходимы, во-первых, подготовка самих педагогов, во-вторых, создание системы стимулирования как учителей и руководителей образовательных учреждений, так и самих учащихся.

5.3. Мониторинг физической подготовленности школьников как основа создания системы спортивного отбора

Проблема определения спортивной пригодности детей или, как она обычно трактуется, первичного отбора, всегда существовала и в нашей стране, и за рубежом. Многие ее методологические, теоретические и методические аспекты раскрыты в соответствующей литературе достаточно полно [6–8, 17, 18, 25, 33, 50, 165 и др.].

Но, к сожалению, несмотря на разработанность целого ряда положений проблемы, какой-либо целостной системы определения спортивной пригодности детей в России до сих пор не существует. Дети, как правило, приходят заниматься в ту или иную спортивную секцию случайно: вместе с товарищами, по желанию родителей. В лучшем случае учитель физической культуры в школе посоветует ребенку заниматься каким-либо видом спорта или тренер из ближайшей ДЮСШ (чаще всего по собственной инициативе) придет на школьные соревнования и увидит спортивно одаренного ребенка. Как следствие, многие из детей занимаются «не своим» видом спорта, тратят годы и, не достигая сколько-нибудь значимых результатов, уходят из спорта разочарованными, в то время как в другом виде спорта они, возможно, смогли бы достичь высоких результатов. Многие же из спортивно одаренных детей так и не приходят в спорт вообще: они просто не ориентированы на это, не знают о своих способностях.

Думается, что отсутствие системы в определении спортивной пригодности детей является также одной из существенных причин неудач наших спортсменов на международной арене в последние годы.

В связи с принятием постановления Правительства Российской Федерации «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи» открываются новые перспективы в осуществлении первичного спортивного отбора.

Но, следует отметить, что на сегодняшний день основная направленность в использовании результатов мониторинга заключается в выявлении физически ослабленных детей, в то время как выявляемые при проведении мониторинга физически подготовленные дети

остаются без внимания. Число этих детей, как показывают проведенные нами исследования, конечно, значительно меньше, чем ослабленных, но они есть [141].

Так, проведенный нами анализ результатов массового обследования более 20 тыс. учащихся школ Екатеринбурга показал, что в младшем школьном возрасте (7–10 лет) число мальчиков с высоким уровнем развития кондиционных физических качеств составило: в проявлении быстроты – 4,0%; выносливости – 6,9; гибкости – 26,9; силы – 27,8 и скоростной силы – 3,15%. Число девочек, соответственно, составило: в проявлении быстроты – 5,0%; выносливости – 14,7; гибкости – 16,2; силы – 19,0 и скоростной силы – 3,9% (рис. 27).



Рис. 27. Количество учащихся младшего школьного возраста с высоким уровнем физической подготовленности, в процентах:
1 – мальчики; 2 – девочки

В среднем школьном возрасте высокий уровень развития выявлен: в проявлении быстроты – у 12,0% мальчиков и 9,5% девочек; выносливости, соответственно, у 18,7 и 20,4%; гибкости – 39,5 и 17,6%; силы – 39,2 и 31,7%; скоростной силы – у 6,4 и 3,75% (рис. 28). Примечательно то, что ряд учащихся обладает высоким уровнем развития нескольких физических качеств. Но, что чрезвычайно важно, большинство детей и подростков, несмотря на высокий уровень развития у них физических качеств, спортом не занимается.

Проводимый же в России мониторинг состояния физической подготовленности должен стать, на наш взгляд, основой создания

системы первичного спортивного отбора наиболее способных детей. Конечно, показатели развития у детей кондиционных физических качеств не могут служить единственными критериями при выборе вида спорта. Но основными базовыми ориентирами, особенно при отборе в скоростно-силовые и циклические виды спорта, они вполне могут стать. При этом будет в полной мере реализован принцип дедуктивного подхода при первичном отборе, обоснованный в свое время В. И. Филипповичем и И. М. Туревским [165]. Суть данного принципа в следующем. На начальных этапах отбора следует, во-первых, выделять вообще моторно одаренных детей, а во-вторых, определять для них спортивную специализацию. Массовое тестирование учащихся школ и выделение детей с высоким уровнем развития физических качеств (на сегодняшний день только кондиционных, но в ближайшей перспективе и координационных) и позволит осуществить «отбор вообще», но уже изначально с ориентацией на какой-то определенный, соответствующий особенностям физической подготовленности ребенка вид спорта. В дальнейшем же, в учреждении дополнительного образования спортивно-оздоровительной направленности (прежде всего ДЮСШ) необходимо будет более точно определить для ребенка спортивную специализацию.



Рис. 28. Количество учащихся среднего школьного возраста с высоким уровнем физической подготовленности, в процентах:
1 – мальчики; 2 – девочки

В общем виде алгоритм организации мониторинговой системы диагностики спортивной пригодности детей может быть представлен следующим образом (рис. 29).

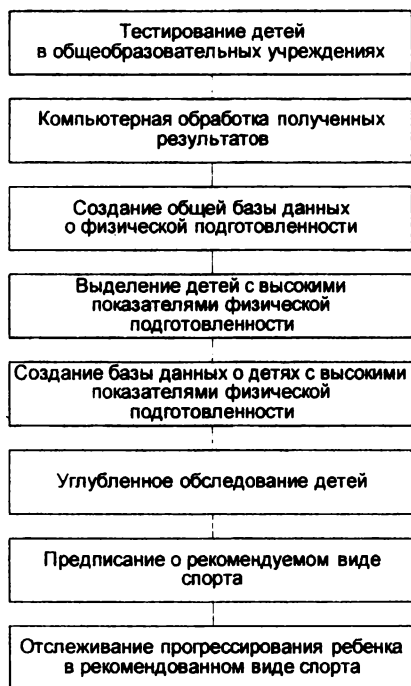


Рис. 29. Общий алгоритм организации мониторинговой системы диагностики спортивной пригодности детей

Таким образом, первоначально проводится тестирование всех учащихся общеобразовательных школ. Затем, после компьютерной обработки, создается общая база данных о физической подготовленности учащихся (первоначально в отдельном общеобразовательном учреждении, а затем в муниципальном образовании). Из этой базы данных выделяются сведения о детях с высоким уровнем развития физических качеств и создается отдельная база, включающая детей с высокими показателями. На уровне отдельного общеобразовательного учреждения этой базой могут пользоваться учителя физической

культуры для отбора детей в ту или иную спортивную секцию (или комплектования команд для выступления на межшкольных соревнованиях).

На уровне же муниципального образования база данных о физически сильных детях должна создаваться в муниципальном управлении по физической культуре и спорту (в большом городе эту функцию целесообразно выполнять районному комитету по физической культуре и спорту). Затем сведения о детях с высоким уровнем поступают непосредственно в муниципальные ДЮСШ, где наряду с углубленной диагностикой кондиционных способностей должна проводиться оценка телосложения, кондиционных способностей, свойств нервной системы и мотивации ребенка. При этом следует иметь в виду, что на сегодняшний день имеются научно обоснованные данные по этому вопросу.

По модельным характеристикам в различных видах спорта выделены наиболее информативные, наследственно обусловленные факторы, которые при определении спортивной пригодности детей следует учитывать в первую очередь. Следует также предусмотреть организацию в ДЮСШ некоего консультативного совета по определению спортивной пригодности детей с возможным привлечением специалистов кафедр академий, факультетов физической культуры.

Таким образом, на основании углубленной комплексной оценки ребенку рекомендуется определенный вид спорта (следует отметить при этом, что даже при самом упрощенном варианте, когда тренеры ДЮСШ лишь целенаправленно, на основе имеющейся информации «просматривают» детей с высокими показателями физической подготовленности с выполнением ими специфических для данного вида спорта тестов, коэффициент полезного действия такого отбора в значительной мере повысится).

На этом технологическая цепочка определения спортивной пригодности не прерывается. Очень важно исключить ошибки при рекомендациях. Поэтому в структуре ДЮСШ целесообразно создание своей базы данных о детях, занимающихся в различных секциях, с включением в него, во-первых, названных исходных характеристик, во-вторых, показателей, определяющих так называемый вторичный отбор. На каждого занимающегося, таким образом, составляется пас-

порт. При этом предполагается постоянное отслеживание прогрессирования ребенка в рекомендуемом виде спорта и, в случае необходимости, его переориентация на другую спортивную специализацию.

С этой целью может использоваться разработанная нами компьютерная программа «Спортивный отбор», которая по своим характеристикам связана с общей программой «Паспорт физической подготовленности».

Таким образом, при решении несложных организационных вопросов при проведении мониторинга обеспечивается тесная связь детского спорта со школьной физической культурой, в результате чего через «сито» отбора (пусть предварительного) постоянно «пропускаются» все школьники. В настоящее время предлагаемый подход экспериментально проверяется, получены предварительные, но достаточно убедительные положительные результаты.

Заключение

Результаты исследования, приведенные в работе, позволили выявить следующее. Прежде всего, совершенно очевидно, что уровень кондиционной физической подготовленности (в первую очередь обуславливающей состояние физического здоровья) у большого числа как школьников, так и студентов находится на низком уровне. Выявлено, что вопреки общепринятому мнению, причина такого положения не в слабой материальной базе и не в территориальной расположенности образовательных учреждений. Не имеет существенного значения и загруженность учащихся (в специализированных учебных заведениях типа гимназий уровень физической подготовленности, как правило, выше, чем во многих обычных школах). Существенное же значение для достижения учащимися должного уровня физической подготовленности имеют профессиональные качества педагога по физической культуре. Свидетельством тому является тот факт, что в рамках одной школы показатели учащихся, занимающихся у разных учителей физической культуры, значительно различаются.

При этом установлено, что на сегодняшний день как педагоги по физической культуре, так и учащиеся не владеют информацией о том, какие тестовые методики и нормативные требования необходимо, в соответствии с государственными программами, использовать для оценивания физической подготовленности обучающихся. Характерно и то, что сами занимающиеся не в состоянии адекватно оценить уровень своей физической подготовленности.

Таким образом, в настоящее время при отсутствии объективной информации о конечных результатах деятельности (как педагогов по физической культуре, так и занимающихся) процесс физического воспитания в образовательных учреждениях является неуправляемым. Ни одна из функций управления (планирование, организация, контроль, стимулирование) при отсутствии информации не может быть реализована. Обеспечение же такой информацией может быть достигнуто лишь при организации и проведении в образовательных учреждениях мониторинга состояния физической подготовленности.

Анализ состояния научной и практической разработанности вопросов мониторинга в физическом воспитании, проведенный на осно-

вании существующих, достаточно глубоко изученных подходов к *педагогическому мониторингу*, используемых в сфере образования, позволил выявить то, что в настоящее время в России достаточно много сделано прежде всего в практике проведения мониторинга. Существует достаточно большой опыт его проведения в различных регионах. В достаточно большом объеме проводятся эмпирические исследования, но, к сожалению, они носят констатирующий характер и направлены лишь на изучение физического состояния детей, подростков и молодежи. Что же касается мониторинга в широком его понимании (не сводящегося лишь к тестированию), то теоретическая и методологическая проработанность многих его аспектов остается без внимания. Так, к числу выявленных проблем, требующих своего разрешения, в первую очередь относятся:

- неопределенность цели и задач мониторинга, проводимого непосредственно в образовательном учреждении;
- неразработанность принципов организации и проведения мониторинга в образовательных учреждениях;
- отсутствие единых подходов к содержанию мониторинга и, что чрезвычайно важно, к нормативным основаниям оценки физической подготовленности;
- необеспеченность проведения мониторинга информационными средствами (одной компьютерной программы для этого недостаточно);
- неразработанность технологии и организационно-управленческих основ проведения мониторинга в образовательных учреждениях.

Именно эти проблемы явились предметами исследования в концептуальной части данной работы.

Кроме того, серьезной проблемой является определение основных направлений реализации результатов мониторинга в физическом воспитании. Это одна из ключевых проблем, определяющая перспективы проведения мониторинга в образовательных учреждениях. Проведенное исследование позволило обосновать два таких основных направления. *Первое* – это коррекция выявляемых при проведении мониторинга отклонений в кондиционной физической подготовленности обучающихся. Необходимость осуществления данного направления обусловлена большим числом учащихся (и студентов), имеющих низ-

кий уровень развития кондиционных физических качеств. На сегодняшний день в общем виде экспериментально доказана эффективность коррекционного воздействия. По-видимому, необходимо дальнейшее проведение углубленных исследований в этом направлении с расширением различных категорий детей, подростков и молодежи (дети дошкольного возраста, студенты учреждений начального и среднего профессионального образования, а также учащиеся и студенты специальной медицинской группы).

Второе чрезвычайно перспективное направление заключается в использовании мониторинга физической подготовленности в качестве основы для создания в России системы спортивного отбора.

Как использовать результаты мониторинга в отношении выявляемых физически одаренных детей, какие меры необходимо принимать для привлечения их к занятиям спортом? Вопросов здесь больше, чем ответов, что и обуславливает необходимость актуализации исследований в данном направлении, которые на сегодняшний день находятся в зачаточном состоянии.

Таковы основные результаты, полученные при проведении многолетних исследований. Не претендуя на исчерпывающие выводы, считаем, что проделанная работа – лишь начало системного изучения многоаспектных проблем, связанных с организацией и проведением мониторинга состояния физического здоровья детей, подростков и молодежи и реализации постановления Правительства Российской Федерации «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи» от 29.12.01 № 916.

Библиографический список

1. *Алексеев Н. А.* Личностно ориентированное обучение: вопросы теории и практики. Тюмень: Изд-во Тюм. гос. ун-та, 1996. 216 с.
2. *Апанасенко Г. Л., Попова Л. А.* Медицинская валеология. Киев: Здоровье, 2000. 248 с.
3. *Акимов В. А., Крайнов А. Н.* Мониторинг валеологической грамотности детей 9–10 лет в процессе занятий физической культурой // Мониторинг физического развития, физической подготовленности различных возрастных групп населения: Материалы 1-й Всерос. науч.-практ. конф., 17–19 янв. 2003 г. Нальчик, 2003. С. 69–72.
4. *Аулик И. В.* Определение физической работоспособности в клинике и спорте. М.: Медицина, 1990. 192 с.
5. *Бабанский Ю. К.* Оптимизация учебно-воспитательного процесса. М.: Просвещение, 1982. 192 с.
6. *Баладин В. И., Блудов Ю. М., Плахтиенко В. А.* Прогнозирование в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1986. 192 с.
7. *Бальсевич В. К.* Методологические принципы исследований по проблеме отбора и спортивной ориентации // Теория и практика физ. культуры. 1980. № 1. С. 31–34.
8. *Бальсевич В. К.* Выявление и развитие спортивного таланта // Современные достижения спортивной науки: Тез. докл. междунар. конф. СПб., 1994. С. 3.
9. *Банникова Т. А., Горошко А. С.* Мониторинг физического состояния школьников г. Краснодара // Мониторинг физического развития, физической подготовленности различных возрастных групп населения: Материалы 1-й Всерос. науч.-практ. конф., 17–19 янв. 2003 г. Нальчик, 2003. С. 246–251.
10. *Белкин А. С.* Основы педагогических технологий: Крат. толковый слов. / Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 1995. С. 15–16.
11. *Белкин А. С., Жаворонков В. Д.* Педагогический мониторинг / Свердлов. гос. пед. ин-т. Свердловск, 1977. 29 с.
12. *Беспалько В. П.* Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989. 192 с.
13. *Бестужев-Лада И. В.* Экспертный сценарно-прогностический мониторинг: принципы организации // Социол. исслед. 1993. № 8. С. 100–104.

14. *Благуш П.* К теории тестирования двигательных способностей. М.: Физкультура и спорт, 1982. 165 с.
15. Большой энциклопедический словарь / Под ред. А. М. Прохорова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Большая рос. энцикл., 1998. 1456 с.
16. *Брехман И. И.* Введение в валеологию – науку о здоровье. Л.: Наука, 1987. 125 с.
17. *Бриль М. С.* Отбор в спортивных играх. М.: Физкультура и спорт, 1980. 127 с.
18. *Булгакова Н. Ж.* Отбор и подготовка пловцов. М.: Физкультура и спорт, 1986. 191 с.
19. *Быков В. С.* Дневник по физической культуре: Учеб. пособие / Урал. гос. акад. физ. культуры. Челябинск, 2000. 35 с.
20. *Вавилов Ю. Н., Ярыш Е. А., Кокорина Е. П.* Проверь себя (к индивидуальной системе самосовершенствования человека) // Теория и практика физ. культуры. 1997. № 9. С. 58–63.
21. *Вербицкая Н. О., Бодряков В. Ю.* Учебный процесс: информация, анализ, управление. М.: Сент., 1998. 128 с.
22. *Ветрова И. А.* Опыт работы республиканского центра физической культуры и юношеского спорта Министерства образования Республики Татарстан по организации и проведению мониторинга здоровья учащихся общеобразовательных учреждений // Опыт работы в субъектах Российской Федерации по осуществлению мониторинга состояния физического здоровья детей, подростков и молодежи: Сб. науч. тр. / Гос. ком. Рос. Федерации по физ. культуре и спорту Всерос. НИИ физ. культуры. М., 2002. С. 99–102.
23. *Виноградов П. А., Паришкова Н. В., Моченов В. П.* Деятельность Госкомспорта России по осуществлению мониторинга физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи // Опыт работы в субъектах Российской Федерации по осуществлению мониторинга состояния физического здоровья детей, подростков и молодежи: Сб. науч. тр. / Гос. ком. Рос. НИИ физ. культуры. М., 2002. С. 4–9.
24. *Власова Т. А.* Проблемы преодоления отклонений в развитии детей // Дефектология. 1972. № 1. С. 3–9.
25. *Волков В. М.* К проблеме предпосылок развития двигательных способностей // Теория и практика физ. культуры. 1993. № 5. С. 41.

26. Волков В. Ю. Компьютерные технологии в физической культуре, оздоровительной деятельности и образовательном процессе // Теория и практика физ. культуры. 2001. № 5. С. 56–61.
27. Выготский Л. С. Собрание сочинений: В 6 т. / Под ред. Т. А. Власовой. М.: Педагогика, 1983. Т. 5: Основы дефектологии. 386 с.
28. Герцунский В. С. Проблемы принципов обучения // Сов. педагогика. 1980. № 12. С. 54–62.
29. Гозова А. П., Кулагин Ю. А., Лубовский В. И. Изучение психологического развития аномальных детей // Дефектология. 1983. № 6. С. 3–16.
30. Горб В. Г. Педагогический мониторинг образовательного процесса в высших учебных заведениях системы МВД России: Дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург, 1997. 170 с.
31. Грибанов В. И. Мониторинг начального профессионального образования региона: Дис. ... канд. пед. наук. М., 2000. 188 с.
32. Гришанин Д. М. Организация и управление. Изд. 3-е, перераб. М.: Изд-во Моск. гос. техн. ун-та им. Н. Э. Баумана, 1998. 332 с.
33. Губа В. П. Актуальные проблемы современной теории и методики определения раннего спортивного таланта // Теория и практика физ. культуры. 2000. № 9. С. 28–31.
34. Гузаиров М. Б. Рационализация управления системой непрерывного образования на основе оптимизации региональных стандартов и мониторинга качества: (На прим. системы образования Республики Башкортостан): Дис. ... д-ра техн. наук. М., 1998. 379 с.
35. Гуменюк Н. П., Гончаров В. Д., Филиппов С. С. Информация в сфере физической культуры. Киев: Здоров'я, 1982. 112 с.
36. Гулявина Н. Л. Научно-методические основы мониторинга реализации государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования: (На прим. пед. спец.): Дис. ... канд. пед. наук. М., 2000. 237 с.
37. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка: В 4 т. М.: Рус. яз., 1989. Т. 2. 779 с.
38. Детская спортивная медицина / Под ред. С. Б. Тихвинского, С. В. Хрущева. М.: Медицина, 1991. 560 с.
39. Домбровская М. А. Мониторинг качества обучения в учреждениях профессионального образования региона в условиях рыночной экономики: Дис. ... канд. пед. наук. М., 2000. 172 с.

40. *Дубровский В. И.* Спортивная медицина. М.: Владос, 1999. 480 с.
41. *Жолдак В. И., Зуев В. Н.* Управление в сфере физической культуры и спорта. Изд. 2-е. Тюмень: Вектор-Бук, 2002. 320 с.
42. *Загвязинский В. И.* Методология и методика дидактического исследования. М.: Педагогика, 1982. 160 с.
43. *Загвязинский В. И.* Теория обучения (современная интерпретация). М.: Акад., 2001. 192 с.
44. Закон об образовании Российской Федерации // Рос. газ. 1996. 23 янв.
45. Закон о физической культуре и спорте Российской Федерации // Рос. газ. 1999. 6 мая.
46. *Занин М. В., Амирова Е. Б.* Концептуальные подходы к организации системы мониторинга в управлении качеством образования. Екатеринбург: Департамент образования администрации Свердл. обл., 1995. 10 с.
47. *Захарова С. В.* Педагогический мониторинг экологического образования школьников: Дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург, 1999. 250 с.
48. *Зацюрский В. М.* Физические качества спортсмена. М.: Физкультура и спорт, 1970. 200 с.
49. *Зацюрский В. М.* Основы спортивной метрологии. М.: Физкультура и спорт, 1979. 152 с.
50. *Зацюрский В. М., Булгакова Н. Ж.* Проблемы спортивной одаренности и отбор в спорте: направления и методология исследований // Теория и практика физ. культуры. 1973. № 7. С. 54–66.
51. *Зеер Э. Ф., Воденников В. А.* Мониторинг как информационная основа профессионального становления обучаемых // Образование и наука: Изв. Урал. отд-ния Рос. акад. образования. 2000. № 2(4). С. 112–121.
52. *Зеер Э. Ф., Заводчиков Д. П.* Мониторинг профессионального развития личности: теоретические аспекты // Образование и наука: Изв. Урал. отд-ния Рос. акад. образования. 2002. № 5(17). С. 127–139.
53. *Ивицина Г. В.* Дидактические основы инвариантности, преемственности и перспективности информационных технологий мониторинга качества образовательных систем: Дис. ... д-ра пед. наук. Казань, 2000. 413 с.

54. *Изаак С. И.* Мониторинг физического состояния детей 3–6 лет с применением компьютерных технологий в условиях дошкольных учреждений // Сб. науч. тр. Рос. гос. акад. физ. культуры / Рос. гос. акад. физ. культуры. М., 1999. С. 185–187.

55. *Изаак С. И., Кабачков В. А., Тятин В. А.* Научное обеспечение системы мониторинга физического развития и физической подготовленности детей, подростков и молодежи // Опыт работы в субъектах Российской Федерации по осуществлению мониторинга состояния физического здоровья детей, подростков и молодежи: Сб. науч. тр. / Гос. ком. Рос. Федерации по физ. культуре и спорту Всерос. НИИ физ. культуры. М., 2002. С. 10–37.

56. *Карпман В. Л., Белоцерковский З. Б., Гудков И. А.* Тестирование в спортивной медицине. М.: Физкультура и спорт, 1988. 208 с.

57. *Карпова Г. А.* Педагогическая диагностика самосознания учащихся / М-во образования Рос. Федерации; Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 1996. 36 с.

58. *Каценко В. П.* Коррекционная педагогика. М.: Педагогика, 1968. 206 с.

59. *Кларин М. В.* Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. М.: Арена, 1994. 222 с.

60. *Колбанов В. В.* Валеологическая служба образовательной системы Санкт-Петербурга // Состояние и перспективы валеологической службы образовательной системы Санкт-Петербурга: Материалы науч.-практ. семинара. СПб.: Изд-во С.-Петерб. гос. ун-та пед. мастерства, 2000. С. 3–9.

61. *Колесникова М. Г.* Анализ направлений валеологической работы в образовательных учреждениях г. Санкт-Петербурга // Состояние и перспективы валеологической службы образовательной системы Санкт-Петербурга: Материалы науч.-практ. семинара. СПб.: Изд-во С.-Петерб. гос. ун-та пед. мастерства, 2000. С. 16–20.

62. *Комков А. Г.* Социально-педагогический мониторинг показателей активности, состояния здоровья и культуры развития школьников // Теория и практика физ. культуры. 1998. № 6. С. 2–7.

63. *Комков А. Г., Лобанов Ю. Я., Кириллова Е. Г.* Социально-педагогические основы мониторинга физического состояния детей, подростков и молодежи // Опыт работы в субъектах Российской Федерации

по осуществлению мониторинга состояния физического здоровья детей, подростков и молодежи: Сб. науч. тр. / Гос. ком. Рос. Федерации по физ. культуре и спорту Всерос. НИИ физ. культуры. М., 2002. С. 69–80.

64. Комплексная программа физического воспитания учащихся I–XI классов // Программы общеобразовательных учреждений физического воспитания учащихся I – XI классов. М.: Просвещение, 1996. С. 106–204.

65. *Конаржевский Ю. А.* Педагогический анализ учебно-воспитательного процесса и управление школой. М.: Педагогика, 1986. 143 с.

66. *Конаржевский Ю. А.* Менеджмент и внутришкольное управление. М.: Пед. поиск, 2000. 224 с.

67. *Коренберг В. Б.* Спортивная метрология: Слов.-справ. М.: Сов. спорт, 2004. 340 с.

68. Коррекционная педагогика: основы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии / Под ред. Б. П. Пузанова. М.: Акад., 1998. 144 с.

69. *Краевский В. В.* Проблемы научного обоснования обучения (методологический анализ). М.: Педагогика, 1977. 264 с.

70. Краткая медицинская энциклопедия: В 3 т. / Под ред. Б. В. Петровского. М.: Сов. энцикл., 1989. Т. 2. 608 с.

71. Краткий словарь иностранных слов / Под ред. И. В. Лехина и Ф. Н. Петрова. М.: Изд-во иностр. и нац. слов., 1950. 454 с.

72. *Кривобоков И. А.* Социальный мониторинг. Теоретико-методологическое обоснование: статистический анализ: Дис. ... канд. филос. наук. М., 1994. 116 с.

73. *Крылова Т. И., Филатова Н. П.* Мониторинг физической подготовленности студентов института сервиса в процессе обучения в вузе // Мониторинг физического развития, физической подготовленности различных возрастных групп населения: Материалы 1-й Всерос. науч.-практ. конф., 17–19 янв. 2003 г. / Филиал Всерос. НИИ физ. культуры при Кабардино-Балк. гос. ун-те им. Х. М. Бербекова. Нальчик, 2003. С. 191–193.

74. *Кумарина Г. Ф., Назарова Н. М.* Коррекционная педагогика и специальная педагогика: концептуальные основания дескриптов // Понятийный аппарат педагогики и образования: Сб. науч. тр. / Отв. ред. З. А. Галагузова. Екатеринбург: СВ-96, 1998. Вып. 3. 352 с.

75. Кунц Г., О'Доннел С. Управление: системный и ситуационный анализ управленческих функций: В 2 т. М.: Прогресс, 1981. Т. 1. 494 с.; Т. 2. 511 с.

76. Куприна А. И. Мониторинг как средство повышения качества управления образовательным процессом: Дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург, 1999. 186 с.

77. Курс для высшего управленческого персонала: Сокр. пер. с англ. / Науч. ред. В. И. Терещенко. М.: Экономика, 1970. 807 с.

78. Ланда Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности. Казань: Форт-диалог, 2000. 76 с.

79. Ланда Б. Х. Методика комплексного педагогического мониторинга в оценке показателей здоровья // Опыт работы в субъектах Российской Федерации по осуществлению мониторинга состояния физического здоровья детей, подростков и молодежи: Сб. науч. тр. / Гос. ком. Рос. Федерации по физ. культуре и спорту Всерос. НИИ физ. культуры. М., 2002. С. 103–112.

80. Левушкин С. П. Мониторинг физического состояния учащейся молодежи с использованием компьютерных технологий // Опыт работы в субъектах Российской Федерации по осуществлению мониторинга состояния физического здоровья детей, подростков и молодежи: Сб. науч. тр. / Гос. ком. Рос. Федерации по физ. культуре и спорту Всерос. НИИ физ. культуры. М., 2002. С. 113–122.

81. Левушкин С. П. Оценка физического состояния школьников с использованием компьютерных технологий // Теория и практика физ. культуры, 2002. № 1. С. 60–63.

82. Лисовский А. Ф., Подкин А. В. Мониторинг физического здоровья и физической подготовленности студентов физкультурного вуза // Мониторинг физического развития, физической подготовленности различных возрастных групп населения: Материалы 1-й Всерос. науч.-практ. конф., 17–19 янв. 2003 г. / Филиал Всерос. НИИ физ. культуры при Кабардино-Балк. гос. ун-те им. Х. М. Бербекова. Нальчик, 2003. С. 135–138.

83. Лосева И. В. Система медико-социального мониторинга состояния здоровья студентов вуза // Мониторинг физического развития, физической подготовленности различных возрастных групп на-

селения: Материалы 1-й Всерос. науч.-практ. конф., 17–19 янв. 2003 г. / Филиал Всерос. НИИ физ. культуры при Кабардино-Балк. гос. ун-те им. Х. М. Бербекова. Нальчик, 2003. С. 44–45.

84. *Лях В. И.* Координационные способности школьников. Минск: Полымя, 1989. 159 с.

85. *Лях В. И.* Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. М.: Терра-Спорт, 2000. 192 с.

86. *Маркова А. К., Матис Т. А., Орлов А. Б.* Формирование мотивации учения. М.: Просвещение, 1990. 191 с.

87. *Матвеев Л. П.* Введение в теорию физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1983. 128 с.

88. *Матвеев Л. П.* Теория и методика физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1991. 543 с.

89. *Матрос Д. Ш., Полев Д. М., Мельникова Н. Н.* Управление качеством образования на основе новых информационных технологий и образовательного мониторинга. М.: Пед. о-во России, 2001. 128 с.

90. *Махмудов М. И.* Организация проблемного обучения. М.: Просвещение, 1977. 240 с.

91. *Михайлова Е. И.* Теория и практика мониторинга качества обучения в региональной системе образования: Дис. ... д-ра пед. наук. М., 2000. 291 с.

92. *Миронова С. П.* Управление физическим воспитанием в вузе на основе мониторинга физической подготовленности студентов // Мониторинг физического развития, физической подготовленности различных возрастных групп населения: Материалы 1-й Всерос. науч.-практ. конф., 17–19 янв. 2003 г. / Филиал Всерос. НИИ физ. культуры при Кабардино-Балк. гос. ун-те им. Х. М. Бербекова. Нальчик, 2003. С. 180–182.

93. *Миронова С. П.* Педагогический мониторинг как условие повышения эффективности управления процессом физического воспитания студентов. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Тюмень, 2004. 25 с.

94. Мониторинг физической подготовленности детского населения Иркутской области / *А. А. Беляев, В. Ю. Лебединский, Н. П. Лин-бей и др.* // Опыт работы в субъектах Российской Федерации по осуществлению мониторинга состояния физического здоровья детей, подростков и молодежи: Сб. науч. тр. / Гос. ком. Рос. Федерации по физ. культуре и спорту Всерос. НИИ физ. культуры. М., 2002. С. 81–91.

95. *Моргулис И. С.* Теоретические основы коррекционно-воспитательного процесса в младших классах школы слепых: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. М., 1984. 30 с.
96. *Муравов И. В.* Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта. Киев: Здоровье, 1988. 149 с.
97. *Назаренко Л. Д.* Оздоровительные основы физических упражнений. М.: Владос-пресс, 2002. 240 с.
98. *Назарова Л. Д.* Педагогический мониторинг в реализации возможностей воспитывающей среды общеобразовательной школы: Дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург, 1999. 163 с.
99. Научные основы управления производством / Под ред. О. В. Козлова. М.: Экономика, 1969. 351 с.
100. *Обухов С., Барабаничиков А.* Мониторинг физической подготовленности школьников Ханты-Мансийского автономного округа // Опыт работы в субъектах Российской Федерации по осуществлению мониторинга состояния физического здоровья детей, подростков и молодежи: Сб. науч. тр. / Гос. ком. Рос. Федерации по физ. культуре и спорту Всерос. НИИ физ. культуры. М., 2002. С. 123–128.
101. Обучение в коррекционных классах: Пособие для учителей / Под ред. Г. Ф. Кумариной. М.: Просвещение, 1991. 192 с.
102. Организационные структуры управления производством / Под ред. Б. З. Мильнера. М.: Экономика, 1975. 319 с.
103. *Орлов А. А.* Мониторинг инновационных процессов в образовании // Педагогика. 1996. № 3. С. 9–14.
104. *Осипова А. А.* Общая психокоррекция: Учеб. пособие для студентов вузов. М.: ТЦ «Сфера», 2000. 512 с.
105. Особенности мониторинга уровня физического развития, физической подготовленности детей в оздоровительных лагерях Кабардино-Балкарской республики / *М. Х. Индреев, З. А. Хатуев, З. М. Анхутов и др.* / Мониторинг физического развития, физической подготовленности различных возрастных групп населения: Материалы 1-й Всерос. науч.-практ. конф., 17–19 янв. 2003 г. / Филиал Всерос. НИИ физ. культуры при Кабардино-Балк. ун-те им. Х. М. Бербекова. Нальчик, 2003. С. 228–231.
106. *Переверзин И. И., Сахиуллин А. А.* Формирование в Иркутской области компьютерного мониторинга системы «Физкультурный паспорт школьника»: первые итоги и перспективы // Теория и практика физ. культуры. 2001. № 10. С. 47–50.

107. *Попов А. В.* Теория и организация американского менеджмента. М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1991. 152 с.

108. Постановление Правительства Российской Федерации «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи» от 29.12.2001 г. № 916 // Рос. газ. 2002. 12 янв.

109. *Поташник М. М., Лазарев В. С.* Управление современной школой (в вопросах и ответах). М.: Новая шк., 1997. 352 с.

110. Примерное положение о Центре содействия укреплению здоровья обучающихся, воспитанников образовательного учреждения // Вестн. образования. 2000. № 12 (июнь). С. 71–73.

111. Примерная программа дисциплины «Физическая культура» для высших учебных заведений. М.: М-во образования Рос. Федерации, 2000. 28 с.

112. Программа физического воспитания учащихся I – XI классов с направленным развитием двигательных способностей / Подгот. В. И. Ляхом и Г. Б. Мейксоном. М.: М-во образования Рос. Федерации, 1993. 65 с.

113. Программно-целевое управление развитием образования: опыт, проблемы, перспективы / Под ред. А. М. Моисеева. М.: Пед. о-во России, 2001. 256 с.

114. Профессиональные объединения педагогов: Метод. рекомендации для рук. образоват. учреждений / Под ред. действ. чл. Рос. акад. образования М. М. Поташника. М.: Центр соц. и экон. исслед., 1997. 118 с.

115. Психология: Слов. / Под общ. ред. А. В. Петровского и М. Г. Ярошевского. 2-е изд., испр. и доп. М.: Политиздат, 1990. 494 с.

116. *Репкин В. В., Репкина Г. В., Заика Е. В.* О системе психолого-педагогического мониторинга в построении учебной деятельности // Вопр. психологии. 1995. № 1. С. 13–24.

117. *Романова Е. Е.* Мониторинг физического состояния детей старшего дошкольного возраста // Мониторинг физического развития, физической подготовленности различных возрастных групп населения: Материалы 1-й Всерос. науч.-практ. конф., 17–19 янв. 2003 г. / Филиал Всерос. НИИ физ. культуры при Кабардино-Балк. ун-те им. Х. М. Бербекова. Нальчик, 2003. С. 106–108.

118. *Рубинштейн С. Л.* Основы общей психологии. М.: Наркомпрос РСФСР, 1940. 596 с.

119. *Рувинский Л. И., Соловьева А. Е.* Психология самовоспитания. М.: Просвещение, 1982. 143 с.

120. *Санникова Т. В.* Мониторинг качества образования в учреждениях общего и начального профессионального образования: Дис. ... канд. пед. наук. М., 2000. 187 с.

121. *Семенов Л. А.* Коррекционная направленность – основной принцип школьного физического воспитания // Theories of Human Motor Performance and Reflection in Practice: Материалы междунар. конф. Magdeburg, 1997. С. 173–174.

122. *Семенов Л. А.* Организация мониторинговой системы диагностики и направленной коррекции в физическом воспитании школьников. // Физическое воспитание студентов и учащихся на рубеже веков: Материалы междунар. науч. конф., 29 сент. – 2 окт. 1998 г. Минск, 1998. С. 172–173.

123. *Семенов Л. А., Исаков С. В.* Основы организации мониторинговой системы диагностики спортивной пригодности детей. // Теория и практика физ. культуры. 1998. № 7. С. 2–4.

124. *Семенов Л. А.* Организация мониторинговой системы контроля – основной фактор совершенствования физического воспитания школьников в современных условиях. Челябинск: Урал. гос. акад. физ. культуры, 1999. С. 22–26.

125. *Семенов Л. А., Люберцев В. Н.* Валеологические системы коррекции здоровья и физической подготовленности детей дошкольных и школьных учреждений // Здоровье и образование: Материалы междунар. конгр. валеологов. СПб.: С.-Петербург. гос. ун-т пед. мастерства, 1999. С. 161–162.

126. *Семенов Л. А., Фитина Л. Н.* Педагогическая технология коррекции физической подготовленности младших школьников. // Физическая культура в образовательном процессе: Межвуз. сб. науч. тр. Екатеринбург, 1999. С. 25.

127. *Семенов Л. А.* Анализ состояния кондиционной физической подготовленности учащихся школ г. Екатеринбурга и Свердловской области // Современные проблемы физического воспитания в образовательных учреждениях: Материалы науч.-практ. конф. / Урал. гос. техн. ун-т. Екатеринбург, 2000. С. 13–15.

128. Семенов Л. А. Состояние физического воспитания учащихся в Свердловской области и перспективы его совершенствования // Образование и наука: Изв. Урал. отд-ния Рос. акад. образования. 2000. № 2(4). С. 97–104.

129. Семенов Л. А. Мониторинговая система диагностики и коррекции физической подготовленности и здоровья – основа совершенствования школьного физического воспитания // *Zdrovie: istota, diagnostyka i strategie zdrowotne*: Материалы междунар. конф. Radom, 2001. С. 143–148.

130. Семенов Л. А. Проблемы управления физическим воспитанием в образовательных учреждениях // Материалы Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. памяти И. И. Сулейманова. Тюмень: Вектор-Бук, 2001. С. 111–113.

131. Семенов Л. А. Мониторинг физической подготовленности школьников: состояние, проблемы, перспективы // Современные аспекты развития физической культуры и спорта: Тр. науч.-практ. конф., 11–12 марта 2001 г. / М-во образования Рос. Федерации; Урал. гос. техн. ун-т. Екатеринбург, 2001. С. 6–11.

132. Семенов Л. А., Бунькова Т. Н. Деятельность школьной кафедры физкультурного образования как фактор реализации функций службы здоровья // Современные аспекты развития физической культуры и спорта: Тр. науч.-практ. конф., 11–12 марта 2001 г. / М-во образования Рос. Федерации; Урал. гос. техн. ун-т. Екатеринбург, 2001. С. 136–138.

133. Семенов Л. А., Фитина Л. Н. Теоретические аспекты построения содержания коррекционной работы в физическом воспитании младших школьников. // Методология и организация физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной работы: Материалы межрегион. науч. конф., 29 марта 2001 г. / Урал. гос. техн. ун-т. Екатеринбург, 2001. С. 250–252.

134. Семенов Л. А., Губарева Т. А., Куприянов М. В. Средства обеспечения мониторинга физической подготовленности школьников. // Опыт работы в субъектах Российской Федерации по осуществлению мониторинга состояния физического здоровья детей, подростков и молодежи: Сб. науч. тр. / Гос. ком. Рос. Федерации по физ. культуре и спорту, Всерос. НИИ физ. культуры. М., 2002. С. 61–68.

135. Семенов Л. А., Губарева Т. А. Технологизация проведения мониторинга состояния физической подготовленности в общеобразовательных учреждениях // Физ. культура: воспитание, образование, тренировка. 2003. № 3. С. 41–45.

136. Семенов Л. А., Миронова С. П. Эффективность реализации функций управления физическим воспитанием в вузе // Теория и практика физ. культуры. 2004. № 4. С. 4–6.

137. Семенов Л. А. Организационные основы управления мониторингом состояния физического здоровья в образовательных учреждениях // Физ. культура: образование, воспитание, тренировка. 2004. № 1. С. 3–7.

138. Семенов Л. А., Миронова С. П. Исследование состояния физической подготовленности студентов и возможностей его улучшения на основе проведения мониторинга // XVIII межвузовская научно-методическая конференция по физическому воспитанию студентов, посвященная 75-летию введения в вузах страны физического воспитания как обязательного предмета: Сб. материалов. Пермь, 2004. С. 28–33.

139. Семенов Л. А. Принципы организации и проведения мониторинга состояния физической подготовленности в образовательных учреждениях // Физическая культура и спорт как один из факторов национальной безопасности в условиях Северного Кавказа: Сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф., 10–12 дек. 2004 г. Нальчик, 2004. С. 14–16.

140. Семенов Л. А. Об эффективности мониторинга // Физ. культура в шк.: Науч.-метод. ж-л. 2004. № 7. С. 46–50.

141. Семенов Л. А., Строикова Н. Т. Мониторинг физической подготовленности школьников как основа создания системы спортивного отбора. // Спортивный мониторинг и постмониторинговые программы: Сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф., 2–3 нояб. 2004 г. / Всерос. НИИ физ. культуры. М., 2004. С. 113–115.

142. Семенов Л. А., Губарева Т. А. Исследование самооценки физической подготовленности учащимися образовательных школ // Физкультурное образование и спорт в Восточной Сибири: Бюл. № 4 / Федер. агентство по физ. культуре, спорту и туризму; Ком. по физ. культуре и спорту администрации Иркут. обл. Иркутск, 2004. С. 3–7.

143. Семенов Л. А., Губарева Т. А. Информированность учителей физической культуры о нормативных основаниях оценки учащихся –

непременное условие повышения качества физического воспитания // Дети России образованны и здоровы (ДРОЗД): Сб. материалов II Всерос. науч.-практ. конф., 28–30 окт. 2004 г. Кировск, 2004. С. 28–30.

144. *Семенов Л. А., Балмашев В. С.* Исследование состояния силовой подготовленности школьников на основе проведения мониторинговых обследований // Дети России образованны и здоровы (ДРОЗД): Сб. материалов II Всерос. науч.-практ. конф., 28–30 окт. 2004 г. Кировск, 2004. С. 30–35.

145. *Серебрякова Л. А.* Мониторинг качества общего среднего образования в региональной образовательной системе: Дис. ... канд. пед. наук. Великий Новгород, 2000. 210 с.

146. *Словарь русского языка / Сост. С. И. Ожегов.* М.: Рус. яз., 1988. 750 с.

147. *Смирнов Ю. И., Полевицков М. М.* Спортивная метрология. М.: Акад., 2001. 232 с.

148. *Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А. М. Прохоров.* 4-е изд. М.: Сов. энцикл., 1983. 1600 с.

149. *Солнцева Л. И.* Развитие компенсаторных процессов у слепых детей дошкольного возраста. М.: Педагогика, 1980. 192 с.

150. *Социологический энциклопедический словарь / Ред.-координатор Г. В. Орлов.* М.: Норма, 1998. 188 с.

151. *Спортивная медицина: Учеб. пособие / Под ред. В. Л. Карпмана.* М.: Физкультура и спорт, 1989. 349 с.

152. *Стефановская Т. А.* Педагогика: наука и искусство. Курс лекций: Учеб. пособие для студентов, преподавателей и аспирантов. М.: Совершенство, 1998. 258 с.

153. *Теория и методика физического воспитания. Изд. 2-е, испр. и доп. / Под ред. Б. А. Ашмарина.* М.: Просвещение, 1990. 287 с.

154. *Теория и методика физической культуры: Учеб. / Под ред. проф. Ю. Ф. Курамшина.* 2-е изд., испр. М.: Сов. спорт, 2004. 464 с.

155. *Тереценко В. И.* Организация и управление. Опыт США. М.: Экономика, 1965. 48 с.

156. *Тер-Ованесян А. А.* Педагогические основы физического воспитания. М.: Физкультура и спорт, 1978. 206 с.

157. *Торзиогло Е. И.* Управленческий мониторинг как средство повышения качества образовательного процесса в дошкольном учре-

ждении: Дис. ... канд. пед. наук / Урал. гос. пед. ун-т. 2001. Екатеринбург, 194 с.

158. *Третьяков П. И.* Школа: управление по результатам. М.: Новая шк., 2001. 320 с.

159. *Тяпин А. Н., Пузырь Ю. П., Решетников И. С.* Практический опыт использования мониторинга физической подготовленности детей и учащихся г. Москвы // Опыт работы в субъектах Российской Федерации по осуществлению мониторинга состояния физического здоровья детей, подростков и молодежи: Сб. науч. тр. / Гос. ком. Рос. Федерации по физ. культуре и спорту Всерос. НИИ физ. культуры. М., 2002. С. 38–46.

160. *Уильямс Д.* Система мониторинга и модель «вход-выход» // Директор шк., 1995. № 1. С. 36–41.

161. Управление развитием школы / Под ред. М. М. Поташника и В. С. Лазарева. М.: Новая шк., 1995. 464 с.

162. Управление школой: теоретические основы и методы / Под ред. В. С. Лазарева. М.: Центр соц. и экон. исслед., 1997. 336 с.

163. *Файоль А.* Общее и промышленное управление. М.: Кн., 1924. 160 с.

164. *Фалмер Роберт М.* Энциклопедия современного управления: В 5 т. М.: ВИПКЭнерго, 1992. Т. 1. Основы управления. Планирование как функция управления. 168 с.; Т. 2. Организация как функция управления. 142 с.

165. *Филиппович В. И., Туревский И. М.* О принципах спортивной ориентации детей и подростков в связи с возрастной изменчивостью структуры двигательных способностей // Теория и практика физ. культуры. 1977. № 4. С. 39–44.

166. Философский энциклопедический словарь / Под ред. Л. Ф. Ильичева, П. Н. Федосеева, С. М. Ковалева. М.: Сов. энцикл., 1983. 840 с.

167. *Фитина Л. Н.* Технологизация коррекции кондиционной физической подготовленности младших школьников: Дис. ... канд. пед. наук. Тюмень, 2000. 173 с.

168. *Фоменко С. Л.* Структура и содержание мониторинга профессионального становления педагогов общеобразовательной школы: Дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург, 2001. 225 с.

169. *Холодов Ж. К., Кузнецов В. С.* Теория и методика физической культуры и спорта. М.: Акад., 2000. 480 с.
170. *Хрущев С. В.* Врачебный контроль за физическим воспитанием школьников. М.: Медицина, 1980. 224 с.
171. *Шамова Т. И., Третьяков П. И., Капустин Н. П.* Управление образовательными системами. М.: Владос, 2001. 320 с.
172. *Шарманова С. Б.* Информационное обеспечение как фактор повышения эффективности физического воспитания дошкольников // Мониторинг физического развития, физической подготовленности различных возрастных групп населения: Материалы 1-й Всерос. науч.-практ. конф., 17–19 янв. 2003 г. / Филиал Всерос. НИИ физ. культуры при Кабардино-Балк. ун-те им. Х. М. Бербекова. Нальчик, 2003. С. 16–18.
173. *Шевченко С. Г.* Коррекционно-развивающее обучение: организационно-педагогические аспекты. М.: Владос, 1999. 136 с.
174. *Шишов С. Е., Кальней В. А.* Мониторинг качества образования в школе. М.: Рос. пед. агентство, 1997. 313 с.
175. Школьный словарь иностранных слов / Под ред. проф. В. В. Иванова. М.: Просвещение, 1990. 207 с.
176. *Якиманская И. С.* Личностно ориентированное обучение в современной школе. М.: Сент., 1996. 96 с.
177. *Яцынин А. И.* Компьютерный контроль в процессе физического воспитания учащихся общеобразовательной школы: Дис. ... канд. пед. наук. М., 1991. 162 с.

Семенов Леонид Алексеевич

**МОНИТОРИНГ КОНДИЦИОННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ:
СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

Редактор Т. А. Кузьминых

Компьютерная верстка Н. А. Ушениной

Подписано в печать 27.10.05. Формат 60×84/16. Бумага для множ. аппаратов.
Усл. печ.л. 9,5. Уч.-изд.л. 9,7. Тираж 200 экз. Заказ № 282.

Издательство Российского государственного профессионально-педагогического университета. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.

Ризограф РГППУ. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.